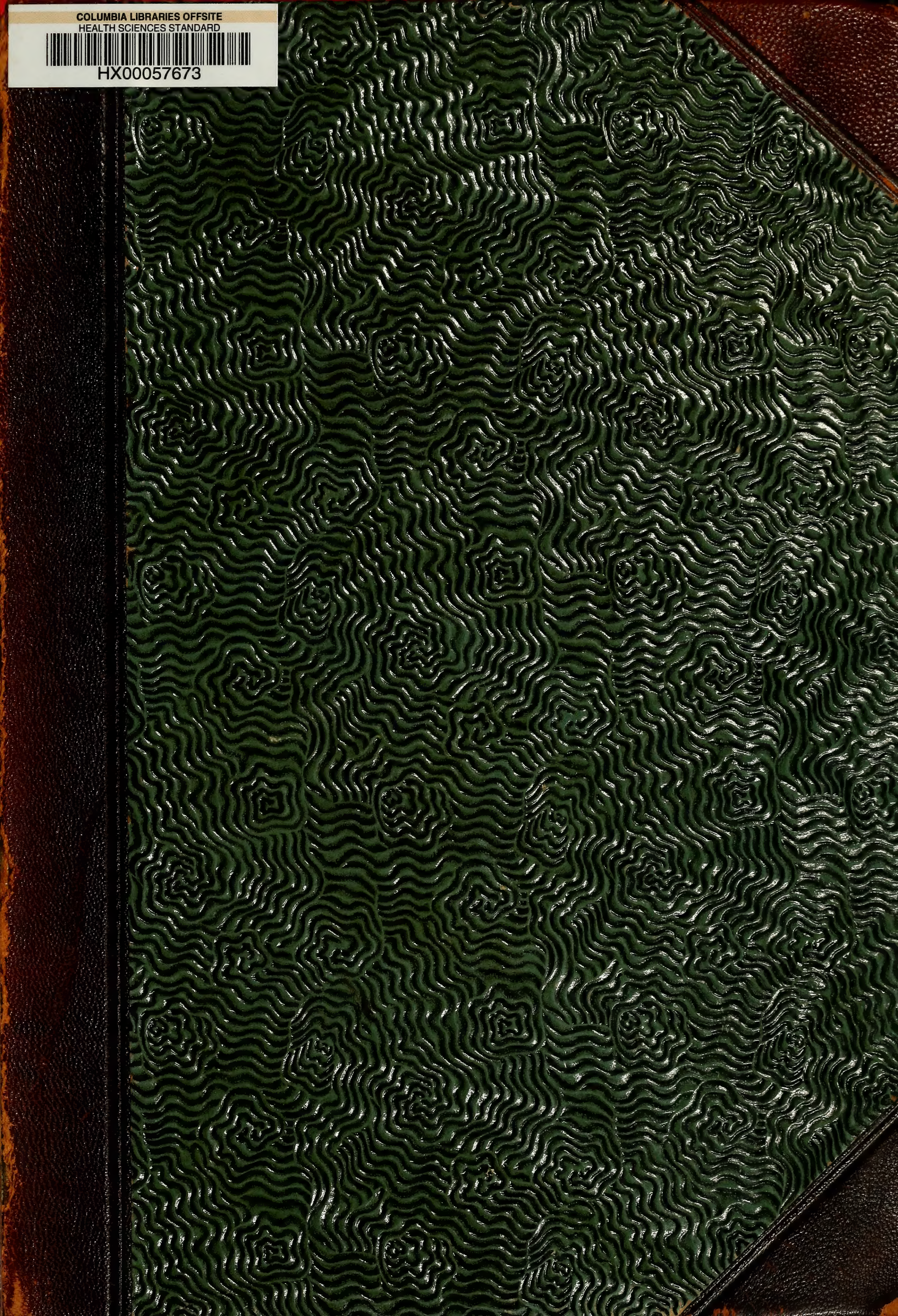
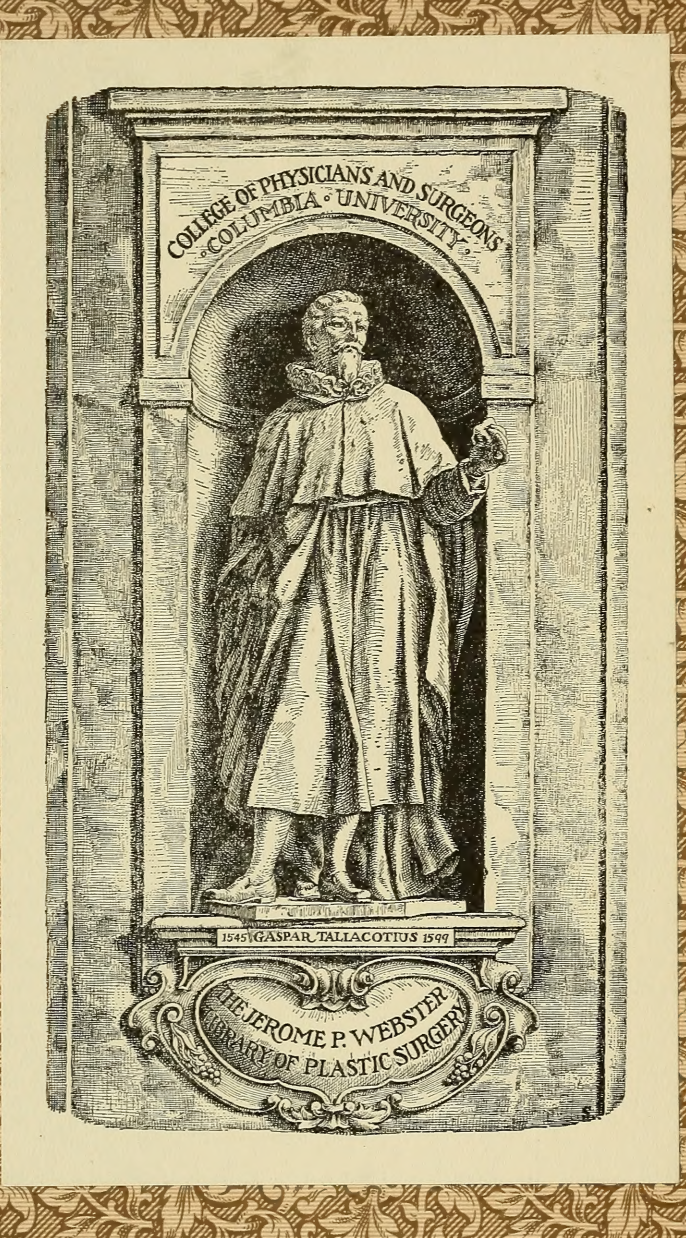

COLUMBIA LIBRARIES OFFSITE
HEALTH SCIENCES STANDARD
HX00057673


COLLEGE OF PHYSICIANS AND SURGEONS
COLUMBIA UNIVERSITY
1545 GASPAR TALIACOTIUS 1599
THE JEROME P. WEBSTER
LIBRARY OF PLASTIC SURGERY



GESCHICHTE DER CHIRURGIE

UND

IHRER AUSÜBUNG

VOLKSCHIRURGIE — ALTERTHUM — MITTELALTER — RENAISSANCE.

VON

Dr. E. GURLT,

GEH. MED.-RATH, PROFESSOR DER CHIRURGIE
AN DER KÖNIGLICHEN FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN,
EHRENMITGLIED DER DEUTSCHEN GESELLSCHAFT FÜR CHIRURGIE.

ZWEITER BAND.

MIT 16 TATELN ABBILDUNGEN VON INSTRUMENTEN
UND APPARATEN, 3 BILDNISSEN UND 8 PHOTOTYPIEEN
UND HOLZSCHNITTEN IM TEXT.

BERLIN 1898.
VERLAG VON AUGUST HIRSCHWALD.
NW., UNTER DEN LINDEN No. 68.

„Combien en lisant cette histoire, on pourra trouver de découvertes modernes, qui ne sont rien moins que des découvertes, à moins qu'on ne les suppose avoir été faites deux fois!"
(Dujardin, Histoire de la chirurgie. T. I. 1774. Préface p. XVII.)

„Il n'est pas un développement, le plus avancé de la médecine contemporaine, qui ne se trouve en embryon dans la médecine antérieure."
(E. Littré, Introduction aux Oeuvres d'Hippocrate. T. I. 1839. p. 223.)

DER

DEUTSCHEN GESELLSCHAFT FÜR CHIRURGIE

GEWIDMET

VON

IHREM EHRENMITGLIEDE.

Inhalt.

Viertes Buch. Renaissance.

Verzeichniss der in diesem Bande enthaltenen Abbildungen.

A. Abbildungen von Instrnmenten und Apparaten:

B. Bildnisse.

C. Anderweitige Abbildungen:



V. FRANKREICH.

Das alte Gallien, nachdem es mehr als 400 Jahre in der Gewalt der Römer gewesen war, wurde zu Anfang des 5. Jahrhunderts von drei grossen germanischen Völkerschaften überfluthet und erobert: von den Westgothen[1]), die sich im Süden niederliessen, den Burgundern, die den Osten einnahmen und den Franken, welche unter der Führung von Chlodwig (481—510) im Norden sich festsetzten und zu Herren des grössten Theiles des Landes machten[2]). Während des ganzen 6. Jahrhunderts war es fortdauernd von Invasionen und inneren Kriegen heimgesucht und erst im 7. Jahrhundert war unter Dagobert (628—638) eine günstigere Periode, mit welcher die Merowingischen Franken auf den Gipfel der Macht gelangten.

Im Frankenreich waren schon vom Könige Dagobert im J. 630 Strafgesetze erlassen worden, in welchen die Geldstrafen angeführt werden, die der Uebelthäter bei Verletzung eines Anderen zu zahlen haben sollte. Wir führen aus der Lex Bajuvariorum, Titulus III. De liberis, der Eigenthümlichkeit der Sprache und der Ausdrücke wegen, Einiges von den Verwundungen an, ohne auf die angedrohten Strafen einzugehen[3]).

IV. Si in eo [einem Kinde] venam percusserit, ut sine igne sanguinem stagnare non possit, quod *athargrati* dicunt, vel in capite testa appareat, quod *gebulskini* vocant, et si os fregerit, et pellem non fregerit, quod *paleprust* dicunt, et si talis plaga ei fuerit quae tumens sit . . . .

V. Si os tulerit de plaga de capite, vel de brachio supra cubitem, ...

VI. Si cervella in capite appareat, vel interiora membra plagata fuerint, quod *hreuvavunt* dicunt, ...

IX. Si quis libero oculum eruerit, vel pedem tulerit, ...

X. Et si talis plaga vel fractura fuerit ut exinde mancus sit, ...

XIV. Et si non fuerint abscisi [Finger], et est mancus, et stat rectus ut non possit plicari, hic impedimentum est ad arma bajulare, major est compositio quam de absciso, . . .

XXIV. Si quis alicui dentem maxillarem, quem *marchzant* vocant, excusserit, ...

Vergleichsweise heben wir aus der von Karl dem Grossen 798 erlassenen Lex Salica, und zwar aus Cap. 19 „De vulneribus“, das Folgende hervor[1]):

---

[1]) E. Nicaise, La grande chirurgie de Guy de Chauliac etc. Paris. 1890. Introduction, p. X.

[2]) Das Gesetzbuch der West-Gothen (Leges Wisigothorum) bestimmt, dass die Aerzte bei der Uebernahme gefährlicher Kranker Caution stellen sollten, dass der Operateur, unter dessen Händen ein Edelmann starb, den Verwandten desselben zu freier Verfügung ausgeliefert würde und dass ferner einer freien Frau von dem Arzte nur in Gegenwart ihrer Verwandten zu Ader gelassen werden durfte, aus Furcht, es möchte ein Makel an ihr haften bleiben.

[3]) Stephanus Baluzius, Capitularia regum Francorum. Parisiis. 1677. fol. T. I. p. 107.

I. Si quis voluerit alterum occidere, et colpus ei fallierit, vel cum sagitta toxicata eum percutere voluerit, et ei ictus fallierit . . . . culpabilis judicetur.

II. Si quis hominem in capite ita plagaverit ut sanguis ad terram cadat, ... III. . . . . ut inde tria ossa exeant, ... IV. . . . ut cerebrum appareat, et tria ossa desuper cerebro exierint, ...

V. Si vero intra costas vulnus intraverit, et usque ad intranea pervenerit, ...

VI. Si vero plaga ipsa semper currit, et ad sanitatem non pervenerit, ...

VII. Si quis ingenuus ingenuum fuste percusserit, et tamen sanguis non exierit, ...

VIII. Si vero sanguis exierit, ita componat veluti cum de ferramento vulnerasset, . . .

In der Mitte des 8. Jahrhunderts waren an Stelle der Merowingischen Dynastie die Karolinger mit Pipin dem Kleinen getreten, der 751 König wurde, und unter dessen grossem Sohne, Karl dem Grossen (771—814) zum ersten Male wieder die Wissenschaften einen bedeutenen Aufschwung erhielten, der allerdings nicht von langer Dauer war.

Karl's des Grossen Fürsorge für die Arzneikunde erwies sich vornehmlich durch sein 805 zu Diedenhofen (Theodonis Villa, Thionville) bekannt gemachtes Capitulare, welches ausdrücklich vorschrieb, dass hinfort unter denjenigen Wissenschaften, welche in den Domschulen gelehrt werden, auch die Arzneikunst begriffen sein sollte.

Art. V. sagt: „De compito [Berechnung], ut veraciter discant omnes. De medicinali arte, ut infantes hanc discere mittantur“ [2]).

Um die Zeit des Vertrages von Verdun (843), mit dem das fränkische Reich getheilt wurde, begann für Frankreich die Periode des Feudalismus, in der es nur Herren und Sklaven gab und in der die ersteren, trotzdem sie gegen die Einfälle der Sarazenen im Süden und der Normannen im Norden und Westen das Land zu schützen hatten, nicht nur einander befehdeten, sondern auch der Autorität der Herrscher sich zu entziehen wussten. Unter diesen Verhältnissen trat 987 die Dynastie der Capetinger an die Stelle der Karolinger. Mit dem Ende des 11. Jahrhunderts (1095) nahmen die Kreuzzüge ihren Anfang, deren hauptsächlichste dem 12. Jahrhundert, 1147 und 1189 angehören (vgl. I. 683). Dieselben hatten die Wirkung, die verschiedenen Volksklassen einander zu nähern, Handel und Industrie zu entwickeln und der geistigen Bewegung einen Anstoss zu geben. In Land und Stadt entstanden Gemeinden, in den Städten bildete sich eine Aristokratie unter der Bürgerschaft, die ihre eigene Obrigkeit wählte, die Gewerke traten zu Corporationen zusammen, zu den Taufnamen, die bis dahin, bisweilen unter Hinzufügung des Namens des Geburtsortes, die einzigen Bezeichnungen der verschiedenen Personen abgegeben hatten, fügte man erbliche Familien-Namen. Inzwischen hatte unter Ludwig VI. (1108—1137) der Royalismus mit Erfolg den Feudalismus bekämpft und die Emancipation der Geister hatte entschieden Fortschritte gemacht. Eine weitere bedeutende Förderung brachte das folgende Jahrhundert. Philipp II. August (1180—1223) gründete die Archive, gab 1215 den Schulen in Paris Statuten; um 1250 nahmen jene den Namen einer Universität an. Ludwig IX. der Heilige (1226—1270) stiftete in Paris das noch heute bestehende Hospice des Quinze-Vingts (zur Aufnahme von 300 armen Blinden); sein Beichtvater Robert de Sorbon gab den Anstoss zu der nach ihm benannten Sorbonne. Auf der anderen Seite stand die gothische Baukunst auf ihrer Höhe, man errichtete die Sainte-Chapelle und die Cathedralen von Paris, Reims, Rouen, Amiens.

---

1) Ibid. p. 294.

2) Baluzius, l. c. p. 421. — Weiteres über die Ausübung der Medicin bei den Franken s. bei Joh. Ludw. Wilh. Schmidt, Zur Geschichte der Gesundheitspflege im Mittelalter in Programm des Ghzgl. Hessischen Gymnasiums zu Giessen. 1872. 4. S. 4 ff.

Im 14. Jahrhundert gewann die früher begonnene Emancipations-Bewegung mehr und mehr an Boden, und setzte sich im 15. und 16. in der Renaissance-Zeit fort. Das Papstthum suchte in Frankreich Schutz, indem unter der Regierung Philipp's IV. des Schönen (1285—1314) sich Clemens V. nach Avignon flüchtete, wo 7 Päpste von 1309—1376 residirten. 1337 begann der 100jährige Krieg zwischen Frankreich und England. Philipp VI. (1328—1350) wurde 1346 bei Crécy, wo auch der blinde Johann von Luxemburg, König von Böhmen, fiel, geschlagen, 1356 der König Johann von Frankreich bei Maupertuis zum Gefangenen gemacht, das Land von den Engländern und den Söldnerhorden verwüstet, während 1348 eine furchtbare Pest-Epidemie ausgebrochen war. Erst unter Karl V. (1356 bis 1380) erholte sich das Land etwas, aber Karl VI. wurde 1392 geisteskrank und nahm den Thron noch bis 1422 ein. Auch in diesem Jahrhundert wurden mehrere Universitäten gegründet[1]).

Das 15. Jahrhundert, ausgezeichnet durch die Erfindung der Buchdruckerkunst, die erweiterte Anwendung des Schiesspulvers, die Eroberung von Constantinopel durch die Türken (1453) und deren Folgen, sowie am Ende des Jahrhunderts durch die Entdeckung von Amerika, brachte Frankreich die Gründung weiterer Universitäten[2]) und Medicinschulen durch Ludwig XI. (1461—1483) und 1461 die Errichtung der Post, die aber anfänglich nur im Dienste des Königs und des Papstes stand und erst 1506 in den des Publicums trat. Das Ende des Jahrhunderts, der Uebergang in die Renaissance-Zeit, sah die Kriege Karls des VIII. (1483—1498) in Italien.

In den ältesten Zeiten, als in Frankreich, ebenso wie überall sonst, die Heilkunde noch grossentheils in den Händen von Geistlichen sich befand, gab es keine Scheidung zwischen Medicin und Chirurgie[3]); gleichwohl unterschied man Aerzte und Chirurgen, von denen letztere meistens Laien waren: „Apponunt medici fomenta, secantque chirurgi", und Lanfranchi der, durch die Bürgerkriege aus Italien vertrieben, 1295 von Mailand, zugleich mit einer Anzahl anderer italienischer Chirurgen, nach Paris gekommen war, machte zwischen Aerzten und Chirurgen nur den Unterschied, dass letztere auch Operationen ausführten: „Les physiciens ont laissé aux laïques les opérations manuelles. Personne ne peut être bon médecin s'il n'est chirurgien, et nul n'est bon chirurgien, s'il n'est médecin". Die Geistlichen unter den Aerzten aber durften die Kranken nicht in ihren Häusern besuchen, sondern mussten ihren Rath in der eigenen Wohnung ertheilen, zum Theil bloss auf Grund des ihnen überbrachten Urins des Kranken, wie Dies auch die alten Miniaturen darstellen.

Alle Universitäten, deren es in Frankreich im 13. Jahrhundert bereits 5 (Paris, Montpellier, Orléans, Angers, Toulouse) gab, standen zu jener Zeit unter der Botmässigkeit der allgewaltigen Kirche; überall fand der Unterricht in lateinischer Sprache, in ganz dogmatischer Weise statt; die Lehrbücher wurden allein von der Kirche ausgewählt. Trotzdem in der Medicin nirgends ein praktischer Unterricht ertheilt wurde, machte die Chirurgie, die sich mehr von den scholastischen Grundsätzen fern zu halten verstand, schnellere Fortschritte, als die Medicin, welcher ausserdem noch von den Astrologen, Alchimisten und Zauberern Concurrenz gemacht wurde, während beide, Medicin

---

[1]) Es waren dies Avignon, gegründet 1303; Cahors 1332; Grenoble 1339; Perpignan 1379; Orange 1365.

[2]) Poitiers 1431; Caen 1436; Valence 1454; Mantes 1461; Bourges 1463; Bordeaux 1472.

[3]) (Quesnay), Histoire de l'origine et des progrès de la chirurgie en France. 2 voll. Paris. 1749. 8. T. I. p. 17.

und Chirurgie, mit Pfuschern und Charlatanen aller Art zu kämpfen hatten.

Sehen wir jetzt zunächst, wie die Verhältnisse in Paris sich gestalteten. Schon ehe daselbst eine medicinische Facultät bestand, finden wir in einem 1213 zwischen dem Kanzler von Notre-Dame und den bestehenden Schulen wegen der Verleihung von Graden geschlossenen Concordat die Aerzte unter der Bezeichnung „physici“ bereits eine bestimmte Corporation bildend.

Die medicinische Facultät[1]) aber (Saluberrima medicorum Facultas; Physicorum Facultas: Facultas in Physica) wurde erst um 1270 bei der seit dem Anfange des Jahrhunderts gegründeten Universität (Studium Parisiense, Universitas scholarum Parisiensium), bei welcher die folgenden 4 Nationen bestanden, nämlich: Honoranda Gallorum natio, Fidelissima Picardorum natio, Veneranda Normanorum natio, Constantissima Germanorum natio, errichtet. Bis 1481 besass die medicinische Facultät kein eigenes Heim, verfügte auch nur über einen geringen Bestand und Besitz, denn im Jahre 1465 bildeten die Facultät nur 14 „docteurs régents“, d. h. die Gesammtheit der Pariser Aerzte, mit Ausnahme der Licentiaten und Chirurgen, und 1 Decan; sie hatte 2 Pedelle und an Besitz 2 Koffer, mehrere Schlüssel, einige die Privilegien enthaltende Register, 1 Siegel an einer silbernen Kette und eine Bibliothek von 12 Bänden[2]). Alle Jahre musste dieses Inventar aus dem Hause des einen Decans in das des anderen geschafft werden. Die Hauptausgaben der wesentlich geistlichen Körperschaft waren übrigens für Messen und religiöse Ceremonien (betrugen z. B. in einem Jahre 621 fr.). Wie die Facultät ohne jede königliche oder städtische Unterstützung entstanden war, so erbaute sie sich auch aus eigenen Mitteln in der Rue de la Bûcherie ein Heim, in welchem sie bis 1775 verblieb. Der erste „docteur régent“, der um die Mitte des 15. Jahrhunderts in diesen Räumlichkeiten, als deren Gründer er zu betrachten ist, wirkte, war Jacques Desparts (Jacobus de Partibus) [† 1458], der berühmte Commentator des Avicenna. Da die Studirenden nach einem Decret vom J. 1493 auch „ad herbas“ examinirt werden sollten, wurde im Jahre 1508, neben dem Hause der Facultät, auch ein botanischer Garten angelegt. Obgleich die Baccalaurei seit 1483 auch Zeugnisse über anatomische Kenntnisse beibringen mussten, war das Studium der Anatomie fast nur ein theoretisches und nur vereinzelt, z. B. 1478, 1493, 1505, 1526, werden öffentlich abgehaltene Sectionen erwähnt. Ein besonderes Local besass die Facultät für diese Zwecke nicht; man benutzte die Keller des Hôtel-Dieu, oder die „docteurs régents“ führten die Dissectionen in ihren eigenen Wohnungen aus, wie noch 1555 Jacques Sylvius in seiner Isagoge von den Zergliederungen verschiedener Thiere und dreier menschlicher Leichname spricht. Es war daher, bei der grossen Zahl von jungen Medicinern, die aus allen Theilen Frankreichs, aus England und Deutschland nach Paris strömten, eine Nothwendigkeit, ein anatomisches Theater zu errichten, und ein solches kam auch 1604 zu Stande, wenn auch nur aus Holz, in 14 Tagen erbaut, ohne Fenster, ge-

---

[1]) Chéreau in Union médicale. Nouv. série. T. 29. 1866. p. 433, 481, 513.

[2]) 70 Jahre früher (1395), als die Buchdruckerkunst noch nicht erfunden war, hatte die Bibliothek der Facultät nur aus folgenden 9 Werken, deren Vorlesung und Erklärung den einzigen Unterricht in der damaligen Zeit ausmachte, bestanden: Der Concordanz des Jean de St. Amand (1200), der Concordanz des Pierre de St. Flour (1325), Galen's Schrift De usu partium, des Mesuë Simplicia und Practica, dem Tractat über den Theriak, dem Antidotarium des Abulkasim, dem Antidotarium clarificatum des Nicolaus Myrepsus (1300) und als kostbarstem Besitz das Continens des Rhazes in zwei kleinen Bänden. (J. C. Sabatier (d'Orléans), Recherches historiques, sur la Faculté de médecine de Paris, depuis son origine jusqu' à nos jours. Paris. 1837. p. 9.)

legentlich auch von der Seine überschwemmt und von Dieben seines Bleidaches beraubt. Es war daher bald in einem so traurigen Zustande, dass eine Erneuerung und Verbesserung dringend nothwendig wurde. Den energischen Bemühungen des berühmten Anatomen Jean Riolan Sohn war es zu danken, dass er zu Ende des Jahres 1620 das neue Amphitheater mit der Section einer gehängten Frau eröffnen konnte. Die Beschaffung von Cadavern bildete übrigens lange Zeit hindurch einen Zankapfel, der nicht selten zu Gewaltthaten Anlass gab, zwischen der Facultät und den Chirurgen des Collége de Saint-Côme.

Desparts hatte der Facultät seine Manuscripte hinterlassen, die sodann zur Vorlesung und zum Unterricht benutzt wurden[1]). Die Facultät erhielt aus Cordoba die Uebersetzungen des Hippokrates und Galenus; sie erwarb die von Gilles de Corbeil in 6000 Versen gesammelten Vorschriften der Schule von Salerno, sie benutzte den Theophilus für die Anatomie, den Dioskorides für die Botanik und erst mit der Erfindung der Buchdruckerkunst begann auch für die medicinischen Wissenschaften eine neue Aera.

Die Facultät bestand nicht, wie heute, bloss aus Professoren, sondern es gehörten ihr auch alle in sie aufgenommenen „docteurs" oder „maîtres régents" an, welche anfänglich die jungen und nach 10 Jahren die alten genannt wurden. Ihre stets wachsende, aber 200 nicht überschreitende Zahl war 1395 31, 1500 72, 1566 81, 1626 85, 1634 101, 1675 105, 1763 148[2]). Vor 1634 hatte die Facultät nur 2 Professoren, von da an wurden zwei neue Lehrstühle errichtet, einer für die Chirurgie, einer für die Botanik. Die Vorlesungen des Professors der Chirurgie mussten sich auf die Operationen („chirurgica tantum docent, id est quae ad operationes manuum pertinent") und die folgenden 5 Arten von Erkrankungen und Verletzungen: „Wunden, Geschwüre, Fracturen, Luxationen, widernatürliche Geschwülste sowie die zu ihrer Behandlung erforderlichen Binden, Schlingen, Instrumente und Schröpfköpfe" beschränken und durften keinesfalls auf das Gebiet der inneren Medicin übergreifen. Es handelte sich dabei um die Interpretationen der bezüglichen Schriften des Hippokrates, Celsus, Galenus, Oribasius, Paulus von Aegina, Abulkasim, Guy de Chauliac und Gourmelin.

Die medicinischen Vorlesungen waren auf die zwei Professoren in zwei Jahren vertheilt; im ersten Jahre wurde „De rebus naturalibus et non naturalibus", d. h. über Anatomie, Physiologie, Hygiene, im zweiten Jahre „De rebus praeter naturam", d. h. über die Krankheiten und ihre Behandlung sowie über Materia medica gelesen (s. weiter unten). Bei den anatomischen Demonstrationen unterstützte ein Barbier-Chirurg den Professor, der nur darauf zu sehen hatte, dass Jener nichts Falsches sagte, „non sinat divagari". Lateinisch war die allein herrschende Sprache und nur der später ernannte Professor der Anatomie durfte, mit Genehmigung des Decans, in französischer Sprache vortragen; auch die Vorträge über Chirurgie durften später französisch gehalten werden. 1576 gründete die Facultät die Stelle eines Archidiaconus scholarum (s. später), entsprechend der eines anatomischen Gehilfen, der die Cadaver zu beschaffen, die Vorlesungen des Professors vorzubereiten und zu repetiren und die Honorare von den Studenten einzuziehen hatte.

Obgleich der klinische Unterricht eine moderne Institution ist, bestand doch seit 1624 eine Einrichtung, die denselben zu ersetzen bestimmt war, in-

---

[1]) Sabatier, l. c. p. 8.
[2]) Sabatier, l. c. p. 5.

dem die Facultät anordnete, dass 6 ihrer Doctoren, 3 junge und 3 alte, zweimal wöchentlich im Hôtel-Dieu öffentliche Consultationen abhielten, denen die Baccalaurei beizuwohnen hatten. Ausserdem waren die letzteren verpflichtet, wenn sie einen höheren Grad erlangen wollten, zwei Jahre lang sich an den Besuchen der Aerzte des Hôtel-Dieu zu betheiligen, abwechselnd 2 Monate lang in jeder Abtheilung. Die einzelnen nacheinander zu erlangenden Grade waren zunächst das Baccalaureat, zu welchem die Candidaten bereits Magistri artium oder philosophiae, auch unverheirathet sein mussten. Die folgenden Grade waren der Licentiaten- und Doctor-Grad; für letzteren wurde das Cölibat erst 1452 abgeschafft. Die Bedingungen und Umstände, unter denen die Grade erworben wurden, übergehen wir, wollen aber hervorheben, dass es als für einen Doctor entwürdigend betrachtet wurde, sich mit Chirurgie, die damals mit dem Barbiergewerbe in naher Verbindung stand, zu beschäftigen.

Die bei der Reformirung der Pariser Universität durch Heinrich IV. im J. 1598 erlassenen neuen Statuten[1]), welche eine treue, aber vervollständigte Wiedergabe der vereinigten alten Reglements darstellen, erkennen in ihrem Eingange an, dass „medicinae collegium non parva commendatione dignum est, quod post hominum memoriam tam laudabilem disciplinam tenuit et servavit", so dass schon 1452 der Cardinal d'Estouteville (Totavillaeus) an ihm kaum etwas auszusetzen und zu verbessern fand. Aus diesen neuen „Leges et statuta in usum Academiae et Universitatis Parisiensis" führen wir, von den die medicinische Facultät betreffenden, die auf den medicinischen Unterricht bezüglichen Paragraphen, mit Uebergehung der Aeusserlichkeiten, an:

LIII: „Singulis annis duo medicinae doctores in scholis inferioribus medicinam, collegii medici stipendiis, publice doceant: quorum unus . . . . hora . . . ., res naturales et non naturales explicet: alter vero, hora . . . ., res praeter naturam interpretetur, morborum curandorum rationem, et materiam medicam explicet: ita ut qui mane anno primo de rebus naturalibus et non naturalibus disseruit, idem anno secundo de rebus praeter naturam disputet, morborumque curandorum rationem et materiam medicam doceat, et biennio cursum medicum conficiat: sicque singulis annis . . . . . lector unus eligatur qui lectori bienni succedat."

LIV. „Scholae lectores Hippocratem, Galenum aliosque medicinae principes tantum interpretentur; eorumque contextum legant, et diligenter explicent."

LVI. „Singulis annis in scholis medicorum duae saltem anatomiae tempore opportuno ab ordinariis scholae lectoribus exhibeantur, qui aliis omnibus in cadaveribus a magistratu impetrandis anteponantur: rogenturque magistratus, ne cuiquam cadaver dissecandum concedant, nisi ad postulationem decani; qui hunc ordinem servabit, ut cadavera primum ordinariis scholae lectoribus concedantur, qui ea publice dissecanda exhibeant; deinde regiis medicinae professoribus, si qui velint anatomen publice exhibere: postremo aliis doctoribus: aut si doctores detrectent; chirurgis qui ea volent dissecanda publice vel privatim proponere".

LVII. „Duo medicinae doctores eligantur, qui singulis annis pharmacopolorum officinis lustrandis, eorumque magisteriis praesint, et qui pharmaciam, simplicium medicamentorum delectum et componendorum rationem doceant, unus quidem citra, alter vero ultra pontes."

LVIII. „Duo medicinae doctores, unus majoris, alter minoris ordinis, cum decano more solito designati, chirurgorum tonsorum magisteriis praesint: alioqui irrita habeantur".

---

[1]) Charles Jourdain Histoire de l'Université de Paris au XVIIe et au XVIIIe siècle. Paris. 1862—1866. fol. p. 19. — Pièces justificatives p. 7.

Zu diesen Statuten vom Jahre 1598 wurde 1600 ein „Appendix ad reformationem Facultatis Medicinae“[1]) hinzugefügt, dem wir das Folgende, was sich auf die öffentlichen anatomischen Demonstrationen, die sogen. Anatomieen, und den Unterricht der Chirurgen bezieht, entnehmen:

5. Doctor anatomicus demonstret osteologiam ex suggesto, priusquam anatomen celebret. In ossibus comparandis et dignoscendis probet discipulorum diligentiam et industriam. Quem ad studium anatomicum aptiorem judicarit, creet archidiaconum; nec eo munere priventur baccalaurei, sed caeteris praeferantur.

6. Anatomiae celebratio non differatur in annum: ejus celebrandae tempus programmate latino significetur.

7. Ubi doctor, quae videbuntur necessaria, docuerit, archidiaconus, si quid inculcandum sit et repetendum, latine et breviter exponat ex mente et jussu doctoris, quicum ante contulerit; nec identidem obloquatur, vel seriem anatomicam obturbet.

8. Doctor non sinat dissectorem divagari, sed contineat in officio dissecandi, et demonstrandi ea, quae enarraverit, anatomica, nec repetat quae archidiaconus plene et perspicue dixerit ad mentem doctoris et spectantium captum.

9. Ad eam celebrandam anatomen dissectorem peritum suppeditent tonsores chirurgi, eique honorarium decernant ex suo aerario, ut schola medica, doctori medico, cui anatomicum solvetur peracta tantum anatome, alioqui denegandum: herbarium, aestate exacta.

10. Doctores qui chirurgicos docent, chirurgica tantum doceant, id est, quae ad operationem manuum pertinent: omnia facili methodi comprehendit Gourmelenus, continui divisione, divisi unione et extractione alieni.“

Sehen wir weiter noch, wie sich der Unterricht in der Anatomie in Frankreich, namentlich in Paris, in den ältesten Zeiten gestaltete.

Die ersten Sectionen von Leichen in Frankreich fanden zu Montpellier statt[2]) und sind Ludwig von Anjou zu danken, der den Chirurgen die Erlaubniss ertheilte, alle Jahre den Cadaver eines hingerichteten Verbrechers zu seciren, eine Erlaubniss, die 1377 vom Könige von Navarra, dem damaligen Herren von Montpellier und durch Patent des Königs Karl VI. vom J. 1396 bestätigt wurde. — In Paris gestattete die Liberalität des Rectors der Universität 1478 der med. Facultät, jedes Jahr öffentlich einen Leichnam zu seciren. Da 1483 von den Baccalaurei der Medicin Zeugnisse über anatomische Kenntnisse verlangt wurden, müssen die Leichenöffnungen schon ziemlich häufig gewesen sein, zumal 1496 von der Facultät bestimmt wurde, dass alle Cadaver, die zu denselben gedient hatten, in geweihter Erde bestattet würden und dass für dieselben eine Seelenmesse gehalten werden solle. 9 Jahre später, 1505, schrieb der Decan in sein Register: „Die 17ª januarii incepta fuit lectura anatomica per decanum in domo regia de Nesle, juxta Augustinenses. Et duravit lectura per tres dies integros. Autem fecit solum de membris naturalibus.“ Das Hôtel de Nesle (ein Palast, der sich an Stelle der Gebäude des heutigen Institut de France befand) war für die Demonstrationen, wie es scheint, gewählt worden, weil die Schulen der Rue de la Bûcherie noch kein Amphitheater besassen, das erst 1604, ohne Dach, ohne Fenster, allen Winden, dem Regen und Hagel ausgesetzt, in 14 Tagen in der Rue du Fouarre errichtet wurde. — Im J. 1526 verlangte die Facultät von einem Gerichtshofe den Körper eines zum Tode Verurtheilten „pour faire sur iceluy aucunes expériences concernant l'art et science de médecine“, und wurde ihr derselbe mit der Einschränkung zugesagt, „que les droits de juridiction de l'évêque de Paris seraient sauvegardés et que le prélat serait mis en possession du cadavre du supplicié, après dissection, et qu'il le ferait pendre

[1]) A. Pinet, Université de France. Lois décrets, règlements et circulaires concernant les facultés et les écoles préparatoires de médecine. T. I. Paris, 1880. p. 13.

[2]) Chéreau im Dict. encyclopéd. des sc. médic. T. 4. 1866. p. 220. Art. Anatomie (Histoire).

aux fourches patibulaires de St.-Cloud". — 1551 findet sich als seltenes Ereigniss — „propter raritatem casus"— die Section einer während der Geburt verstorbenen Frau verzeichnet. — Der Eifersucht der Facultät gegen die Chirurgen, mit denen sie auf Kriegsfuss stand, entsprang die folgende, 1552 vom Parlament bestätigte Verfügung, „que nul ne pourra faire d'anatomie que sous la présidence d'un docteur en médecine et que nul cadavre ne pourra être délivré soit par le juge criminel, soit par le bourreau, soit enfin par les maîtres de l'Hôtel-Dieu ou par le prévot des maréchaux, sans une permission signée du doyen de la Faculté, et scellée du sceau des Écoles". Dasselbe Uebelwollen spricht sich auch noch in vielen anderen Verfügungen aus, von denen wir nur die aus den nächsten Jahren anführen, nämlich eine solche vom J. 1612, welche den Chirurgen „de robes longues" verbietet, anatomische Demonstrationen anders als bei offenen Thüren zu halten und nur in Gegenwart der Schüler zu disseciren, ferner vom J. 1615, dass das Hôtel-Dieu „et tous autres" nur mit Erlaubniss der Facultät das Recht habe, Leichen den Chirurgen und Barbier-Chirurgen zu überliefern und dass etwaige widerrechtlich ausgelieferte Leichen mit Gewalt zurückzunehmen seien.

Inzwischen ging die Wissenschaft ihren Gang. Günther von Andernach und Jacques Sylvius machten ihre derselben zu Gute kommenden Entdeckungen; auch äusserlich befand sich die Anatomie auf dem Wege des Fortschrittes, indem 1576 ein „archidiacre" oder Prosector in der Person des berühmten Riolan ernannt wurde, und indem man Anstrengungen machte, ein Amphitheater zu erhalten, das, wie wir gesehen haben, endlich 1604 in sehr unvollkommener Weise zu Stande kam und 1617 durch ein anderes ersetzt wurde.

Sehen wir nunmehr, welches chirurgische Personal sich in Paris befand und wie dasselbe beschaffen war. Es gab daselbst im späteren Mittelalter neben einigen Aerzten und Chirurgen, die theilweise Geistliche waren, eine Corporation von Laien-Chirurgen, ferner Barbier-Chirurgen und eine Anzahl von Charlatans[1]).

Die Aerzte-Chirurgen wurden in der aus der Gesammtheit der Maîtres en médecine bestehenden medicinischen Schule ausgebildet und bis 1634 wurden die Vorlesungen von zwei derselben, welche den Titel Régents führten und nur zwei Jahre lang in Function blieben, gehalten. Ein besonderer Unterricht in der Chirurgie fand nicht statt; indessen hielt zu Ende des 13. Jahrh. Lanfranchi, auf Ersuchen der Schule, bei derselben sehr geschätzte Vorlesungen (vgl. I. 765). 1350 kehrte dieselbe jedoch zu ihrer früheren Unduldsamkeit zurück und verbot ihren Baccalaurei, manuelle Chirurgie zu treiben. Thatsächlich übten aber auch bis zu jener Zeit von den Maîtres en médecine nur sehr wenige die Chirurgie aus, die als ein erniedrigendes, für einen Geistlichen sich nicht geziemendes Handwerk betrachtet wurde („Inhonestum magistrum in medicina manu operari"), ein Vorurtheil, das Jahrhunderte andauerte und hauptsächlich auf dem Verhältniss, das zwischen den Aerzten und den Chirurgen bestand, beruhte. Die Aerzte waren nämlich allein befugt, Verordnungen zu machen, welche die Chirurgen und Apotheker auszuführen hatten; jedoch bereits Henri de Mondeville, einer der ersten französischen Autoren, die über Chirurgie

---

[1]) Malgaigne, Oeuvres complètes d'Ambroise Paré. Introduction, p. CXX bis CLV. — A. Corlieu L'ancienne faculté de médecine de Paris. Paris, 1877. p. 163. — E. Nicaise, Chirurgie de Maître Henri de Mondeville. Traduction française. Paris. 1893. p. VI, LXIII. Hinzugefügt ist (als Pièces justificatives) eine Sammlung von Statuts, Ordonnances, Edits, Chartes, Lettres patentes, Règlements, die sowohl für die Chirurgen als für die Barbiere in der Zeit von 1301—1471 erlassen waren. — E. Nicaise, Chirurgie de Pierre Franco etc. Paris, 1895. Introduction, p. CV—XLII mit weiteren Pièces justificatives.

geschrieben haben, und Guy de Chauliac erklärten sich energisch hiergegen, und in Wirklichkeit liessen sich die Chirurgen auch nicht in der selbständigen Ausübung der Praxis beschränken. Die Aerzte-Chirurgen waren am meisten unterrichtet und obgleich wenig zahlreich, sind von ihnen allein während des Mittelalters Fortschritte in der Chirurgie ausgegangen. Zur Zahl derselben gehörten Lanfranchi, Henri de Mondeville, Guy de Chauliac. Es wurde übrigens zu Mondeville's Zeit (Anfang des 14. Jahrhunderts) in Paris die Chirurgie durch die folgenden 3 Arten von Praktikern ausgeübt: Die Chirurgiens clercs et lettrés, die gleichzeitig auch Maîtres en médecine waren, die Chirurgiens de la confrérie de Saint-Côme oder Chirurgiens laïques und die Barbiers-chirurgiens, welche die Licenz zur Ausübung der Chirurgie erlangt hatten.

Vor Jehan Pitard, dem Chirurgen Ludwig's des Heiligen, gab es in Paris keinen einzigen nennenswerthen Chirurgen, aber 4 die Chirurgie ausübende Meister, die zusammen lebten und deren Haus eine Art von Infirmerie darstellte, wo zu jeder Zeit chirurgische Hilfe zu finden war[1]). Sie hatten Schüler und bildeten eine kleine Gesellschaft. Im 13. Jahrhundert vereinigten sich diese Laien-Chirurgen, wie die anderen Gewerbe, zu einer Corporation, indem sie sich, unter Anrufung der Heiligen Cosmas und Damianus, ihrer Schutzpatrone, im Februar 1255, also zur Zeit des heiligen Ludwig, zu der Confrérie de Saint-Côme et Saint-Damien zusammengeschlossen hatten[2]). Die Genossenschaft, deren Mitglieder als „Maîtres chirurgiens jurés“ oder „Chirurgiens de robe longue“ im Gegensatz zu den „Barbiers-chirurgiens“ oder „Chirurgiens de courte robe“ bezeichnet wurden, hatte sich anfänglich in der Kirche Saint-Jaques-la-Boucherie vereinigt, später aber, unter dem Patronat von Saint-Côme, in dessen kleiner, an der Ecke der Rue des Cordeliers (jetzt Rue de l'École de médecine) und Rue de la Harpe gelegenen Parochialkirche. Daselbst hielten sie an jedem ersten Montag im Monat von 10—12 Uhr ihre unentgeltlichen Consultationen ab, liessen aber 1554 an der Kirche ein kleines Schirmdach (appentis) anbringen, um auch ausserhalb der Kirche ihren Rath ertheilen zu können, kauften 1615 $3^1/_2$ Toisen Terrain auf dem Kirchhof oder Bauhof von Saint-Côme und errichteten daselbst ihr mit einer lateinischen Inschrift versehenes, in der Rue des Cordeliers gelegenes Collegium. Ihre Statuten, die sie auf das Betreiben von Jehan Pitard vom Könige erhielten, bilden in dem Livre des métiers, das von Etienne Boileau im 13. Jahr-

---

[1]) Quesnay, Recherches sur l'origine et le progrès de la chirurgie en France. 1744. 4. p. 39.

[2]) Diese Genossenschaft (später le Collége de Saint-Côme genannt) führte zwar ihre Gründung auf das J. 1033, oder nach Anderen auf die Jahre 1210 oder 1226 u. s. w. zurück, allein es ist Dies, nach Malgaigne (Oeuvres de Paré, Introduction p. CXXII), durchaus unerwiesen.

Die Heiligen, welche sich die mittelalterlichen Chirurgen zu Schutzpatronen erwählt hatten, S. S. Cosmas et Damianus, stammten aus einem vornehmen Geschlecht in Arabien und hatten noch drei Brüder, die mit ihnen zuammen gemartert wurden. Die Genannten waren die Jüngsten und hatten sich auf die Arzneiwissenschaft gelegt, die sie im römischen Reiche im Umherziehen ausübten, und zwar unentgeltlich, so dass sie deshalb von den Griechen *ἀνάργυροι* genannt wurden. Sie lebten eine Zeit lang zu Aegea in Cilicien und wurden zur Zeit der Diocletianischen Christenverfolgung nach vielfältigen Martern, wahrscheinlich im J. 287 n. Chr., getödtet. Auf Kirchenbildern werden sie als Aerzte mit einem Arzneigefäss oder mit einem Schlangenstab, selten mit chirurgischen Instrumenten in der Hand dargestellt. Zur Zeit der Kreuzzüge bestand im Orient kurze Zeit ein Cosmas- und Damians-Ritterorden, der kranke Pilger pflegte und Gefangene auslöste. — (Joh. Evang. Stadler und Franz Jos. Heim, Vollständiges Heiligen-Lexikon. Bd. 1. Augsburg, 1858. S. 675).

hundert zusammengestellt wurde, das älteste über diese Körperschaft vorhandene Document[1]), das im Laufe des 14. Jahrhunderts mehrmals Veränderungen erfuhr. Die Corporation enthielt, wie die übrigen Gewerbe, anfänglich nur Maîtres und Prud'hommes (Sachverständige), im Laufe des 14. Jahrhunderts traten dazu noch die Grade der Bacheliers und Licenciés. Nach einem durch die späteren Herrscher mehrfach bestätigten Edict des Königs Philipp IV. des Schönen vom J. 1311 durfte Niemand in Paris „nullus cyrurgicus, nullave cyrurgica" Chirurgie treiben, der nicht von den Maîtres Chirurgiens Jurés, die durch den ersten Chirurgen des Königs und den Vorsteher (Prevost) der Corporation zusammengerufen wurden, geprüft worden war und „licentia operandi" erhalten hatte. Auch Frauen („Chirurgiennes") waren nach diesem Edict, wie aus dem Vorstehenden zu ersehen, wenn sie sich der Prüfung unterzogen, zur Ausübung der Chirurgie zugelassen. Nach einer Charte vom J. 1327 hatten die beiden Chirurgiens du Roy et du Chatelet[2]) de Paris die Pflicht, jeden Tag die Kranken des Hôtel-Dieu zu besuchen, und die Charte von 1370 verpflichtete die Chirurgen, „de visiter et de panser gratuitement les pauvres qui ne peuvant être admis dans les Hôpitaux et auront besoin de leurs visites et remèdes" und wurden sie dafür von den Pflichten der Ausübung des Sicherheitsdienstes („de l'obligation de garder les portes de notre ville de Paris, ainsi que du guet de jour et de nuit") befreit, ein Vorzug, der den Barbieren schon 5 Jahre früher bewilligt worden war. Die umfassendste Veränderung erfuhren die Statuten der Corporation im J. 1379; Zusätze zu denselben

---

[1]) Dieses Document (aus Documents inédits sur l'histoire de la France. T. XLI. 1837 bei Nicaise, Mondeville, l. c. p. LXIII und bei Alfred Franklin, La vie privée d'autrefois. Les chirurgiens. Paris, 1893. 12. p. 261) hat folgenden Wortlaut:

Des cireurgiens.

I. Pour ce que il puet avenir que quant meurtrier ou larron sunt bleciez ou blecent autrui, viennent celeement aus cyrurgiens de Paris et se font guerir celeement, ainsine que les murtres [meurtres] et les sans [blessures] et les amendes le Roy sont perdues et celées, li prevoz de Paris, pour le pourfit lou Roy et de la ville de Paris, par le conseil de bonnes gens a pourveu et ordenné:

II. Que nul cyrurgien souffisans d'ouvrer de cyrurgie ne puist afetier [panser] ne fere afetier par lui ne par autrui nul blecié quel que il soit, à sanc ou sans sanc, de quoi plainte doive venir à joustice, plus haut d'une fois ou de deus, se peril i a, que il ne face savoir au prevost de Paris ou à son commandement.

III. Et ce ont juré et doivent jurer tuit cil qui sunt digne d'ouvrer et seront.

IV. Et comme en Paris soient aucun et aucunes qui s'entremetent de cyrurgie qui n'en sunt pas digne, et perilz de mort d'omes [hommes] et mehains [perte] de membres en aviennent et porroient avenir, li prevoz de Paris, par le conseil de bonnes gens et de preud' omes du mestier, a esleu VI des meilleurs et des plus loiaus cyrurgiens de Paris, liquel ont juré sur Sains [sur les reliques des saints] devant le prevost que eus bien et loiaument encercheront et examineront ceus qu'il creront et cuideront qu'il ne soient digne d'ouvrer, et n'en deporteront ne greveront ne por amour ne por haine. Et ceus qui n'en seront digne, il nous en baudront [bailleront] les nons en escrit, et nos leur deffenderons le mestier, segont [selon] ce que nos verrons que resons soit. Et si nous baudront en escrit les nons de ceus qui seront digne d'ouvrer de cyrurgie, pour fere le serement devant dit.

V. Se aucuns des VI jurez devanz diz moroit, li V esliront le plus preud'ome et le meilleur de cyrurgie quils trouveroient et le nous baudroient en escrit, au lieu de celui qui mors seroit, et feroit le serement desus dit.

VI. Li VI juré desus dit, pour services des serjans et pour autres coustanges [frais, dépenses] qu'il auront ou [au] mestier desus dit, auront le quart denier des amendes qu'il feront lever du mestier, si comme de ceus qui iroient contre leur serement, et comme de ceus à qui nous deffendrons le mestier qui n'en sont digne se il s'en entremetoient sur nostre deffense. Les nons des VI cyrurgiens jurez examineeur sont teil: mestre . . . (folgen die Namen).

[2]) Chatelet war im alten Paris die Behörde, welche die Staatsaufsicht führte, gleich der heutigen Seine- und Polizei-Präfectur.

wurden in der nächsten Zeit noch 1396, 1424, 1471 gemacht. Im Uebrigen waren die Chirurgen, wie sich mehrfach aus Mondeville's Aeusserungen ergiebt, wenig unterrichtet und gebildet, aber auch nicht zahlreich, denn im 14. Jahrhundert bestanden sie, nach Malgaigne, nur in 10 Personen, während die Zahl der Barbiere, die ebenfalls, nebst einer Anzahl Irregulärer, über die auch Mondeville Auskunft giebt, die Chirurgie ausübten, sich 1301 auf 26 belief.

Aus den Statuten der von dem Collegium unterhaltenen Schule „Statuta honorandae regiae et salubris chirurgicae scholae"[1]) vom J. 1268, mit Zusätzen von 1379, 1396, 1424, 1510 geben wir das über die Prüfungen darin Enthaltene wieder, um zu zeigen, welche umfassenden Kenntnisse sich die Schüler in dem verhältnissmässig kurzen Zeitraume von 2 Jahren anzueignen hatten, und dass die Prüfungen selbst sehr eingehende waren.

An der Spitze der Schule stand ein aus der Zahl der „in Chirurgia Magistris" gewählter „Praepositus" und die Zöglinge waren „Clerici ceu Scholastici in Chirurgiae Scientia erudiendi."

XII. schrieb vor: . . . . . „nullus in dicta salubri Chirurgia Magister clericum seu scholasticum, nisi Latinae Linguae peritum, phisicis et humanioribus disciplinis sufficienter instructum . . . . suscipiat."

LXIII. . . . . . „statuerunt, quod quisquis in regium Ordinem in Salubri Chirurgia Magistrorum adscisci desideraverit, prius integrum cursum, non minori aut breviori quam duorum annorum completorum spatio (salva Scholae venia) . . . . conficiet".

LXVII. Nach 5monatlichem fleissigem Studium ist ein „tentativum examen" zu machen, in welchem

LXVIII. der „Praepositus" und 4 „Magistri" von Mittag bis 5 Uhr zu disputiren haben „de Logicis et Physicis", „de rebus naturalibus", „de rebus non naturalibus", „de rebus contra naturam", „de methodi generali praxis".

LXX. Nach weiteren 3 Monaten, also im 9. Monate, wird das Examen für das Baccalaureat zurückgelegt, und zwar

LXXI. „in Nosocomio Parisiensi [Hôtel-Dieu], vel alibi" . . . . von Morgens 6 (7) Uhr bis zum Mittag oder länger, von den 9 jüngsten Meistern, welche zu prüfen haben: 1. De omnium corporis humani ossium, cartilaginum, ligamentorum et membranarum, 2. De omnium et singulorum Corporis musculorum, 3. De venarum, arteriarum nervorum, eorum principiorum, simul et reliquarum partium internarum, substantia, figura, temperamento, situ, actione, numero, caeterisque considerandis et controversis, 4. De quatuor tumorum praeter naturam, et eorum quae sub his comprehenduntur, 5. De vulnerum omnium, 6. De ulcerum omnium, 7. De luxationum et fracturarum, definitionibus, generibus, differentiis, causis, signis et curationibus, generali methodo, aget, 8. De morborum omnium externorum ad Chirurgiam pertinentium, a capite ad pedes usque, nominibus et definitionibus; 9. De simplicium medicamentorum gradibus, secundum qualitates primas, secundas et tertias, deque remediorum nominibus et viribus in genere.

LXXIII. Der Baccalaureus wird nicht eher vereidigt, als bis er eine gedruckte These vertheidigt hat, u. s. w. „donec undecimo mense quaestionem problematicam codicillo instructam sustinuerit, et duodecimo, demonstrationem, aut simplicium, seu plantarum, et eorum quae compositionem medicamentorum ingrediuntur, materiam scilicet emplastrorum, ceratorum et unguentorum, aut fasciarum, suturarum et vinculorum, aut machinamentorum, laqueorum et instrumentorum ad Chirurgum pertinentium, exhibuerit".

LXXV. Im 14. Monat wird der Baccalaureus von allen Meistern „a senioribus ad juniores procedendo" examinirt „scilicet tum respondendo, tum agendo et in praxi (cujus

---

[1]) Quesnay, l. c. (s. S. 3) T. II. p. 23 sq.

ergo etiam per biduum vel amplius, quilibet dictum Baccalaureum detinere, sibique addicere poterit)".

LXXVI. Nach weiterer 3monatlicher Vorbereitung, also im 18. Monat, hat der Baccalaureus das Licentiaten-Examen zurückzulegen, bei welchem alle Meister, namentlich aber die 9 jüngsten prüfen, nämlich: „Primus aget de tumorum omnium, et sub his comprehensorum signis prognosticis, et curatione, tam per medicamenta quam manus operam, secundum sedem affectam. — Secundus, de vulnerum omnium secundum sedem affectam curatione, et de ictu et vulnere sclopetorum, et de ambustis et eorum curatione, signis et prognosticis. — Tertius, de ulcerum omnium curatione secundum sedem affectam, et de morbo gallico, et eorum signis et prognosticis. — Quartus, de morborum omnium oculos infestantium signis prognosticis, et eorum curatione per medicamenta et manus operam. — Quintus, de luxatorum ossium reductione, signis prognosticis, et eorum curatione per medicamenta et manus operam, secundum sedem affectam. — Sextus, de fracturis et earum signis prognosticis, et earum curatione per medicamenta et manus operam, secundum sedem affectam. — Septimus, de medicamentorum compositorum quae in usu sunt, forma, materia et viribus. — Octavus, de ferramentis et instrumentis Chirurgo necessariis, et eorumdem secundum sedem affectam utendi modo. — Nonus, de signis omnium partium principum vulneratarum, et publicis testimoniis, tum elephantiasis, morbi gallici, partus in utero demortui, et similium. — Reliqui ut volent de praxi et aphorismi interpretatione".

LXXVII. Vor der Vereidigung als Licentiat im 19. Monat (wenn Dies der Witterung wegen nicht aufgeschoben werden muss) „praestabit quam facta integra Anatome corporis humani . . . . demonstrata, eadem die prima, ... integra Osteologia".

LXXVIII—LXXXIII. Im 24. Monat hat der Licentiat über den Gegenstand seiner These eine Rede zu halten und ehe er in den folgenden Tagen die „Laurea" empfängt und als „in honoranda, Regia et salubri Chirurgorum Parisiensium Schola Magister" von allen begrüsst werden kann, noch mancherlei Formalitäten zu erfüllen, die wir übergehen.[1])

Das Collége de Saint-Côme ertheilte auch Certificate als „chirurgus operator", d. h. für den Bruch- und Steinschnitt und die Staaroperation, die ja ausserdem von anderen Persönlichkeiten verschiedener Art ausgeübt wurden.

Als von Franz I. 1530 das Collége royal (Collége de France) gegründet und die Universität mit neuen Privilegien, Freiheiten und Prärogativen ausgestattet worden war, verlieh derselbe König in einem Edict vom J. 1544 diese auch dem Collegium der Chirurgen, dessen Mitglieder darin als „bacheliers, licenciés, maîtres et professeurs" bezeichnet wurden. Hinzugefügt wird noch: „aucun ne sera receu sans estre grammairien et instruit en langue latine pour en icelle langue respondre aux examens, qui se feront par les prevost et maistres cyrurgiens en la manière accoustumée". Die folgenden Souveraine bis 1644 bestätigten, ohne die Grade „bachelier, licencié et docteur" zu erwähnen, die Privilegien der Chirurgen, die, ebenso wie die Aerzte, mit ihren Statuten ein Wappen erhalten hatten (3 silberne Büchsen im blauen Felde) mit der Devise „Consilioque manuque". Das Wappen erfuhr noch durch König Ludwig XIII., der eine besondere Vorliebe für die Corporation hatte, weil er am Namenstage von St. Côme et Damien, 27. Sept. 1601, geboren und Ehren-Mitglied der Brüderschaft geworden war, eine Vermehrung und Veränderung.

Die nächsten Jahrhunderte sind erfüllt von den Streitigkeiten der sich mehr und mehr aneinanderschliessenden Chirurgen und Barbiere einer- und der

---

[1]) Alle Statuten, Privilegien, Reglements, königliche Edicte, Patente u. s. w., welche das Collége de Saint-Côme betreffen, befinden sich in T. II. der Quesnay'schen Schrift. Angeschlossen ist: Index funereus chirurgorum Parisiensium, ab anno 1315. ad annum 1729. 176 pp.

Facultät andererseits. Den stärksten Schlag erlitt letztere durch die 1731 erfolgte Gründung der Académie de chirurgie.

Die Barbierë hatten im 14. Jahrhundert noch nicht die Bedeutung, wie im 15. und besonders dem 16. Jahrhundert, allein ihr Kampf mit den Chirurgen machte sich auch da schon bemerklich. Jeder Bürger hatte seinen Barbier und diesem war das Aderlassen anvertraut, von dem der allgemeinste Gebrauch oder eigentlich Missbrauch gemacht wurde. Ausserdem aber verrichteten sie noch andere kleine chirurgische Manipulationen, wie das Schröpfen, das Zahnausziehen, die Behandlung von Verstauchungen u. s. w., hatten auch, dem ältesten über sie vorhandenen Document, vom J. 1301, zu Folge, nach einem vor den Maîtres en chirurgie abgelegten Examen, das Recht, den Titel Chirurgiens barbiers zu führen. 1365, wo ihre Zahl bereits 40 betrug, wurden sie, wie schon oben erwähnt, von der Bewachung der Stadt (guet) dispensirt, weil sie, wie in der Charte gesagt wird, fast alle Chirurgie trieben und die Chirurgen in der Nacht oft nicht zu finden sind („envoïez querre par nuict à grant besoing, en deffault dez mires[1]) et surgiens"). Die ersten auf uns gekommenen Statuten der Communauté des Barbiers sind vom J. 1371, bestätigt und vermehrt durch eine Ordonnanz vom J. 1383[2]), denen zu Folge „Le premier Barbier et Valet de Chambre du Roy est Garde du Mestier des Barbiers de la Ville de Paris" zum „chef de toute la Barberie et Chirurgie du royaume" ernannt wurde und sich seinen Stellvertreter (Lieutenant) wählen konnte. Niemand durfte das Barbiergewerbe ausüben, wenn er nicht von dem gedachten Maistre (et Garde) und 4 Jurez geprüft war. Bereits aus dem Patent Karl's V. vom J. 1372 ersieht man, dass die Barbiere sich auch noch mit der Behandlung anderer chirurgischer Frkrankungen, wie „clous, bosses et plaies ouvertes, si les plaies ne sont pas mortelles" beschäftigten, auch ergreift dabei der König ihre Partei, indem er anführt, die armen Leute, die an dergleichen Uebeln litten, könnten nicht „recouvrer desdiz Mires Jurez qui sont gens de grant estat et de grant sallaire".

Im Laufe der Zeit verbesserte sich die Stellung der Barbiere, nicht ohne erhebliche Streitigkeiten zwischen ihnen und den Chirurgen, wesentlich. 1493 erlangten sie von der Universität die Erlaubniss, sich einen am Galgen hängenden Leichnam zu kaufen, um sich an ihm durch einen Doctor der Medicin eine „Anatomie" abhalten zu lassen. 1494 ordnete die Facultät einen chirurgischen Unterricht für dieselben an; 1505 erhielten sie neue Privilegien und bildeten die Corporation der Barbiers chirurgiens oder Chirurgiens de courte robe. Sie schworen, „estre vrays escholiers et disciples de la dicte Faculté . . . honneur et révérence porteront à icelle et continueront les leçons des Maistres lisans comme vrays escholiers" und verpflichteten sich, keine „médecine laxative ou altérative" anzuwenden.

Im J. 1577 wurde von Neuem ein ähnlicher, 1592 und 1602 bestätigter Vertrag zwischen den „Docteurs régents" und den Barbieren geschlossen. Letztere mussten nach ihrem Studium Examina machen, eines in jeder Woche, über Osteologie, Anatomie, Phlebotomie und Pharmacie, nebst einem Schluss-Examen und einem Meisterstück. Sie wurden darauf in die Register der Facultät eingezeichnet, auch wurden sie von den Doctoren zu ihren Kranken

---

[1]) Mires, myres, myrrhes, maistres myrrhes bedeutet im Alt-Französischen Aerzte-Chirurgen. Dasselbe bedeutet miege und mege.

[2]) Die „Statuts des Barbiers et des Barbiers chirurgiens du Royaume" vom J. 1427, erneuert 1444, 1461 und 1465 sind fast genau dieselben. (E. Nicaise, Franco. p. CLIX.)

hinzugezogen, selbst in schwierigen Fällen. Der Grund aber, durch welchen die Barbiere veranlasst wurden, sich mit Chirurgie zu beschäftigen, lag in der Eifersucht, welche die Aerzte gegen die Chirurgen hegten, durch die es bewirkt wurde, dass, wenn die Aerzte eine chirurgische Hilfeleistung für erforderlich erachteten, sie sich an die Barbiere wendeten, die, nachdem sie einmal das Phlebotom oder die Lancette in die Hände bekommen hatten, auch zum Scalpel griffen.

Die Barbiere machten nunmehr enorme Fortschritte, verdienten auch das Vertrauen des Publicums, kamen selbst an den Hof und Ambr. Paré, der aus dieser Genossenschaft hervorging, war bereits lange Chirurg des Königs, ehe er sich zum „maitre chirurgien juré" machen liess.[1])

Auch im alten Paris gab es, wie sich von selbst versteht, Badestuben (étuves publiques"), welche von Badern (estuveurs oder estuviers und estuveresses) betrieben wurden, die auch kosmetische Operationen (Rasiren, Haarschneiden u. s. w.) vornahmen. Später wurden von den „baigneurs-étuvistes" diejenigen, welche es wünschten, in die Genossenschaft der „barbiers-chirurgiens" aufgenommen; es waren dies 40 Besitzer unter den 73, welche im J. 1634 in Paris und seinen Vorstädten Badestuben hielten. Als in der Mitte des 17. Jahrhunderts die grossen Perrücken in Mode kamen, bildete sich eine „Communauté des barbiers-perruquiers-baigneurs-étuvistes".

Wenden wir uns jetzt zu der zweitältesten Universität Frankreichs, Montpellier, einer für den wissenschaftlichen Verkehr mit Spanien und Italien so überaus günstig gelegenen Stadt. Obgleich die Universität daselbst erst durch den Cardinal Conrad (einen deutschen Grafen, Eginon von Urach) im J. 1220[2]) gegründet war, wurde die Medicin dort, wenn auch nicht in einer nachweisbaren Schule, doch bereits viel früher gelehrt, denn der Herr von Montpellier Guillem VIII. hatte durch eine Declaration vom Jahre 1181 jedem Arzte gestattet, die Heilkunde in seinem Hause zu lehren[3]). Es geht daraus hervor, dass die dortigen Aerzte,

---

[1]) Interessant ist die in neuerer Zeit durch Léopold Delisle aufgefundene folgende Reclame eines Barbiers des 16. Jahrhunderts, in welcher die „maladies secrètes" bereits eine grosse Rolle spielen:

„Plaise vous sçavoir qu'il y a aux faulxbourcz Saint Germain des Prez ung maistre barbier et sirurgien qui est bien expert et bien expérimenté, et qui a faict plusieurs belles cures et beaux expérimens en la ville de Paris et ailleurs; qui, avec l'aide de Dieu, garist de toutes malladies procédentes de la grosse vérolle curable, sans grever nature ne faire violence aux patiens. Et aussy garist le dit maistre de plusieurs aultres maladies segrettes et aultres qui ne sont pas icy déclarez. Et le dit maistre garist par bruvaiges, sans frotter d'oignemens et sans suer. Et sy le dit maistre garist bien aussy par suer et par frotter d'oignemens qui vouldra. Et aussy qui vouldra estre traicté pour faire la diète, le dit maistre la fera faire honnestement. Et premièrement garist le dit maistre de gouttes nouées ou à nouer, de nerfs retraictz et de vielles ulcères, dartres à la main ou en aultre lieu, chancre en la gorge ou en la bouche ou au palais, avecques les cartillages altérez. Ou s'il y a quelque personnaige qui ait trou au palais, et que à raison dudit trou le personnaige parle du nez, vienne par devers le dit maistre et avec l'aide Dieu, il pourra bien parler. Le dit maistre demeure . . . ." (Bulletin de la Société de l'histoire de Paris. 8e année. 1881. p. 130. — Alfred Franklin, l. c. p. 51.)

[2]) Nach Jean Astruc, Mémoires pour servir à l'histoire de la Faculté de médecine de Montpellier. Paris. 1767. 4. p. 17, der sich gegen die von anderer Seite gemachte Annahme erklärt, die med. Facultät sei erst 1289 durch eine Bulle des Papstes Nicolaus VI. gegründet worden.

[3]) A. Germain, La médecine arabe et la médecine grecque à Montpellier und: L'école de médecine de Montpellier. Ses origines, sa constitution, son enseignement in Mémoires de la Société archéologique de Montpellier. T. VII. 1881. p. 227, 266, 293 bis

unter denen gewiss das arabische und namentlich das eine nicht unbedeutende Rolle spielende jüdische Element vertreten war, sich auch nach aussen hin eines hervorragenden Ansehens erfreut haben müssen, denn Schüler aus ganz Europa gingen nach Montpellier und genossen den dortigen Unterricht. Wie derselbe beschaffen war, geht aus den der medicinischen Facultät zu Montpellier im Jahre 1220 von dem Cardinal Martin, Legaten des Heiligen Stuhles gegebenen Statuten, den zwei Ergänzungs-Statuten aus den Jahren 1240 und 1335, und den Statuten vom J. 1340[1]) hervor, denen wir Folgendes entnehmen:

XIII. „De anathomia. Quia experiencia optima rerum magistra dicitur, statuimus quod, de biennio in biennium et logius, cancellarius, una cum magistro non legente, sacramento sint astricti, ut provideant quod fiat anathomia corporalis."

XX. „De libris legendis in Universitate per magistros. Primus Canonis totus sit pro uno cursu; Liber de crisi et criticis diebus et de malicia complexionis diverse, pro alio; Liber de simplicibus medicinis et de complexionibus, pro alio; Liber amphorismi, cum regimine acutorum vel de prognosticis, pro alio; Liber de juvamentis membrorum et de interioribus, pro alio; Liber de ingenio ad Glauconem, pro alio; Quartus Canonis, quoad duas primas, seu cum Johannicio de pulsibus et urinis Theophili, pro alio; Liber de regimine sanitatis et de virtutibus naturalibus, pro alio.

Als Ergänzung waren noch andere Bücher derselben Autoren gestattet. — Ausserdem wurden noch Disputationen und Repetitionen gehalten. Später trat dazu ein Unterricht in der Botanik und an Stelle der nur sehr selten und gelegentlich möglichen anatomischen Demonstrationen, bestimmte eine Verordnung vom Jahre 1550, dass 4 mal im Jahre „Anatomieen" durch den geeignetsten Doctor der Chirurgen abgehalten werden sollten. Erst 1595 wurde von Heinrich IV. das Amt eines königlichen Dissectors oder Anatomen gegründet, nachdem 1593 auch ein botanischer Garten eingerichtet worden war.

Die Päpste wendeten der Universität fortdauernd ihr Wohlwollen zu; Clemens V. berief zu Anfang des 14. Jahrhunderts eine Reihe von Männern an dieselbe, von denen wir nur Arnaud de Villeneuve nennen; in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts (1360) gründete Urban V., der sein ganzes Vertrauen Guy de Chauliac gewidmet hatte, für arme Studirende aus dessen Heimath, der Diöcese von Mende, das „Collége des Douze-Médecins".

In den früheren Zeiten der Universität gehörten übrigens sowohl die Professoren als die Studirenden dem geistlichen Stande an, denn ein Artikel der Statuten vom Jahre 1220 bestimmt, dass dieselben bei keiner Feierlichkeit ohne Tonsur erscheinen dürften[2]).

Wenn auch nicht zu bezweifeln ist, dass Guy de Chauliac, der Jahrhunderte lang die französische Chirurgie beherrscht hat, vermöge seiner Erfahrung und seiner Gelehrsamkeit für den Unterricht in Montpellier von grösster Bedeutung war, so steht darüber doch sehr wenig fest, namentlich zu welcher Zeit er daselbst gelehrt hat. Es ist möglich, dass er seine Zeit zwischen Montpellier und dem nicht sehr entfernten Avignon, wo er viele Jahre im Dienste der Päpste stand, getheilt hat. Indessen war der Glanz der Facultät nicht von langer Dauer[3]). Die unglücklichen Schlachten in der Mitte des Jahrhunderts (vgl. S. 3) die Gefangennahme des Königs, die Verwüstung des Landes, die Besetzung Montpelliers durch die grossen Freischaaren (1365), die

---

440. — Cartulaire de l'Université de Montpellier publié sous les auspices du Conseil général des Facultés de Montpellier. T. I. (1181—1400). Montpellier, 1890. 4.

[1]) Marcel Fournier, Les statuts et privilèges des universités françaises depuis leur fondation jusqu'en 1789. T. II. Paris. 1891. fol. p. 66. — [2]) Germain, l. c. p. 301. — [3]) Malgaigne, l. c. p. LXIX; CLXIV.

zuerst vorübergehende, dann dauernde Verlegung des Sitzes der Päpste von Avignon nach Rom (1379), alles Dies trug dazu bei, die Facultät herunterzubringen. Der einzige Mann, der nach Guy de Chauliac für Montpellier noch in Betracht kam, war Valesco de Taranta[1]) ein in Montpellier erzogener Portugiese, der, wie es scheint, später daselbst Professor war. Von berühmten Namen aus der folgenden Zeit nennen wir Rondelet, der für die Naturgeschichte von Bedeutung war und seine Schüler Charles de l'Ecluse (Clusius) sowie die Mediciner Joubert und Du Laurens, die wir später noch ausführlicher zu betrachten haben werden.

Im 14. Jahrhundert war die Chirurgie in Montpellier noch geduldet; nachdem aber die Päpste ihren Wohnsitz von Avignon verlegt hatten, untersagte die Universität ihren Mitgliedern die Ausübung derselben. 1490 richtete die medicinische Facultät (nach Symphorien Champier) einen chirurgischen Cursus bloss für die Barbiere, und zwar in lateinischer Sprache ein; da aber jene diese nicht verstanden, las der Professor den lateinischen Text und commentirte ihn in einer barbarischen, halb lateinischen, halb französischen Sprache, wie aus dem von Jean Faucon[2]) zu Guy de Chauliac's Werke gegebenen Commentar hervorgeht. Das letztgenannte Werk war lange Zeit das beliebteste und gebräuchlichste, das vielfach auch von fremden, nach Montpellier kommenden Studenten copirt wurde. Für die Barbiere war übrigens ein Auszug aus demselben als „Le Guidon de la pratique de chirurgie pour les barbiers et chirurgiens“ bereits 1478, 1484 und 1485 gedruckt worden. Ein wirklicher Lehrstuhl der Chirurgie wurde in Montpellier erst 1597 errichtet.

Ueber den Unterricht in der Chirurgie, der abgesondert von dem anderen ertheilt wurde, heisst es in einer Verordnung vom J. 1550[3]):

„Et pareillement ne sera loisible doresnavant aux docteurs, licentiés et bacheliers, lire aux barbiers et apoticaires, que publiquement en une des Ecoles, et non en leurs maisons privées, et sur les livres que conviendra lire auxdits barbiers et apoticaires, en latin ou en vulgaire, sera aussy deliberé par ladite Université, toutes les années, à ladite feste de Saint-Luc; à laquelle leçon pourront venir et assister tant les chirurgiens, barbiers et apoticaires, que autres ecoliers matriculés d'icelle Université: leur faisant prohibition et deffense de ne se faire trouble les uns aux autres, sur peine de prison et autre amende arbitraire.“

Dieses Verbot war wegen der Rivalität der beiden Arten von Studirenden nicht unnütz; denn man sah sich im Jahre 1599 genöthigt, die Vorlesung für die chirurgischen Eleven um 4 Uhr Morgens anzusetzten, um einen Zusammenstoss mit den medicinischen Studirenden zu vermeiden, anderseits aber auch, um den Ersteren, die in den Barbierstuben beschäftigt waren, den Unterricht vor Eröffnung derselben zugänglich zu machen.

Was die Verhältnisse der Barbiere in Montpellier[4]) betrifft, so führten dieselben ihre Corporation auf ein unerwiesenes Alter (das Jahr 1088) zurück; nur Das steht fest, dass, nach Guy de Chauliac, im 14. Jahundert eine Confrérie de Saint-Côme bestand, die sich einige Theile der Chirurgie angemaasst hatte, das Recht besass, Lehrlinge (varlets, apprentis, später compagnons bar-

---

[1]) Ueber den Zustand der Chirurgie zu seiner Zeit in der Gascogne, s. eine Bemerkung von ihm in seiner Philonium genannten Schrift Lib. VII. Cap. 29 (11).

[2]) Jean Faucon's († 1539) Vorlesungen, zuerst 1520 von einem Schüler publicirt, erschienen 20 Jahre nach seinem Tode als: Notabilia super Guidonem scripta, aucta et recognita ab excellente dilucidatore D. Joanne Falcone Montispessulanae academiae decano. Lugd. 1559. 4. 614pp.

[3]) Germain, l. c. p. 247.

[4]) Malgaigne, l. c. p. CLV.

biers genannt) auszubilden, durch ihre geschworenen Meister prüfen zu lassen und das Privilegium erworben hatte, die Chirurgie „en ladite ville et ailleurs, même par tout le royaume“, also ein analoges Recht wie die Facultät, auszuüben. Endlich war zu ihren Gunsten verboten „aux tailleurs de pierre ou de rupture, aux abbateurs de cataracte et aux arracheurs de dents, d'ouvrer dans la ville et banlieue de Montpellier sans la licence des quatre maîtres jurés“, d. h. eine Officin Behufs Betreibung der Praxis zu eröffnen.

Wir schliessen hier Mittheilungen über den Zustand der Chirurgie und deren Ausübung in verschiedenen anderen Städten Frankreichs, nämlich in Lyon, Avignon, Aix, Bordeaux, Rouen, Toulouse an.

In der Geschichte der Chirurgie zu Lyon[1]) ist zunächst die Gründung des dortigen Hôtel-Dieu, des ältesten Hospitals in Frankreich, anzuführen; dieselbe erfolgte im Jahre 542 durch Childebert I., den Sohn Chlodwig's und zwar war dasselbe für 549 Kranke, Arme und Pilger eingerichtet. Bereits in den grossen Pest-Epidemieen von 571 und 597 leistete es gute Dienste. Auch hatte es sich der Förderung durch Karl den Grossen, der Lyon mehrmals besuchte, zu erfreuen. Durch das Capitulare von Thionville vom J. 805 waren medicinische Schulen eingerichtet worden (s. S. 2) und auch Lyon erhielt eine solche, die, trotz der nach Karl dem Gr. folgenden schweren Zeiten, begünstigt von den dortigen Erzbischöfen, sich aufrecht erhielt. Nach Lyon flüchtete sich gegen Ende des 13. Jahrhunderts der aus Italien vertriebene Lanfranchi; hier sammelte er die Materialien zu seiner Chirurgie, erst später (1295) begab er sich nach Paris. Er war in Lyon der Vorläufer von Guy de Chauliac, der daselbst lange Zeit die medicinische und chirurgische Praxis ausübte und die Stadt vor 1348 verliess, wo er sich bereits in Avignon, zur Zeit des Europa heimsuchenden schwarzen Todes, als Leibarzt der daselbst residirenden Päpste befand. Das Hôtel-Dieu seinerseits war viele Jahrhunderte lang im Besitze verschiedener geistlicher Körperschaften gewesen, erst 1478 ging es in die Verwaltung der Stadt über. Die Chirurgie hatte bisher in Lyon, ebenso wie im ganzen Lande, eine sehr untergeordnete Stellung eingenommen; sie befand sich zum grossen Theil in den Händen von Charlatans. Dazu kamen die fortwährenden Streitigkeiten, welche zwischen den Aerzten der Facultäten und den Chirurgen oder „mires, chirurgiens jurés ou de robe longue, gens de grand état“, wie sie auch genannt wurden, so wie den den Titel als Chirurgen sich anmaassenden Barbieren bestanden. Im 16. Jahrhundert wurde sogar in den Gesetzen die Beziehung „chirurgien“ und „barbier“ als synonym gebraucht und entstand daraus die Benennung „chirurgien-barbier“; durch ein Edict Ludwig's XII. vom Jahre 1613 wurden sodann die beiden Corporationen zu einer einzigen verschmolzen und diese Vereinigung durch Verträge in den Jahren 1644, 1645 und 1656 vollendet.

Inzwischen hatte sich Lyon als Stadt sehr gehoben; 1472 wurde daselbst die Buchdruckerkunst eingeführt, und die dortigen Pressen gehörten bald zu den ersten in Europa; auch viele medicinische Bücher gingen aus denselben hervor; ebenso standen die Wissenschaften in Blüthe. An ärztlichen Berühmtheiten aus dem 16. Jahrhundert in Lyon sind zu nennen: François Rabelais, mehr als Literat, wie als Arzt bekannt, Symphorien Champier, der die Anregung zur Gründung eines Collegium der Medicin gab, das jedoch erst

---

[1]) Pétrequin, Mélanges de chirurgie ou histoire médico-chirurgicale de l'Hôtel-Dieu de Lyon etc. Paris. 1845 und Gaz. médic. de Paris. 1856. p. 235, 249, 299.

lange Zeit nach seinem 1539 erfolgten Tode, nämlich 1577, zu Stande kam. Unter den Chirurgen fanden sich: Jean Canape, der den Guy de Chauliac abgekürzt (1538) herausgab und ein Freund von Ambroise Paré war, für den er mehrere Bücher des Galenus übersetzte. Ein Schüler von Canape war Pierre Tolet, der mit Rabelais in Verbindung stand und eine Uebersetzung der Chirurgie des Paulus von Aegina und von Galen's Buch „De tumoribus" (1546) hinterlassen hat. Einer der Nachfolger Tolet's am Hôtel-Dieu war Jacques Dalechamps, der 1570 einen „Traité de chirurgie" herausgab, welcher mehrere Auflagen erlebte, Galen's Buch „De anatomicis administrationibus" (1566) und das 6. Buch, die Chirurgie des Paulus von Aegina übersetzte, ausserdem noch philologische und botanische Schriften verfasste. Auch Michel Servet hielt sich zwischen 1530 und 1543 verschiedentlich in Lyon auf, ebenso um dieselbe Zeit Michel Nostradamus, mehr bekannt in der Astrologie als in der Medicin. — In der Pest-Epidemie von 1629 verlor Lyon 8 Aerzte und 70 Chirurgen.

Dass es im Hôtel-Dieu zu Lyon bis zur Mitte des 16. Jahrhunderts mit dem ärztlich-chirurgischen Dienst und der Hygiene des Hospitals nicht glänzend bestellt war, geht daraus hervor, dass um 1619 in einem Bett bis zu 5 Kranken gleichzeitig lagen.[1]) Auch versah den chirurgischen Dienst nur ein einziger Chirurg, der oft nicht einmal im Hause wohnte. So fand 1529 die Anstellung eines „barbier, qui devait venir tous les jours pour exercer la chirurgie et panser les malades" für einen Gehalt von 50 livres tournois statt. Die Assistenz bei den Verbänden besorgte der „garçon apothicaire". Später wohnte ein Chirurg im Hospital, der den Titel „principal compagnon chirurgien", darauf „chirurgien principal" und endlich „chirurgien gagnant maîtrise" führte und von einigen „serviteurs" oder „compagnons chirurgiens" unterstützt wurde. Es waren aber ausserdem noch andere Personen mit der Ausführung schwierigerer Operationen, oder der Behandlung einer gewissen Klasse von Kranken betraut, ohne speciell zu dem Hause zu gehören. So wirkte von 1581—86 ein gewisser Nicolas Damour als Operateur, namentlich als Lithotomist; Andere hatten die Bruch-, syphilitischen und Ausschlags-Kranken zu behandeln. — Das Instrumenten-Inventarium umfasste 1543 nur folgende Instrumente: 1 Mutterspiegel, 1 Trepan, der aus 13 Stücken bestand und 2 bewegliche Handgriffe hatte, 1 Mundknebel (baillon), 1 Ohrenspiegel, 1 Elevatorium. Im Uebrigen war von den „recteurs" des Hospitals die Bestimmung getroffen „qu'il ne se feroit aucunes opérations sur les pauvres malades dudit Hostel-Dieu que de l'advis du médecin et par permission du bureau pour obvier aux abus qui s'y commettent journellement." In Betreff des medicinisch-chirurgischen Unterrichts im Hospital gehen aus seinen ältesten Reglements (1629) die Massregeln, die von den „recteurs" bezüglich der für das Studium der normalen und pathologischen Anatomie bestimmten Leichen getroffen waren, hervor; auch ergiebt sich aus denselben, dass von den Aerzten und Chirurgen des Hauses verschiedene Vorlesungen gehalten wurden.

In Süd-Frankreich befand sich, seit dem Ende des 8. Jahrhunderts, durch die aus Spanien vertriebenen Juden, die Zöglinge der Araber, begründet, eine Anzahl von jüdischen Schulen in blühendem Zustande; so in Béziers, Narbonne, Lunel, St. Gilles, in denen, zusammen mit den theologischen Wissen-

[1]) J.-P. Pointe, Histoire topographique et médicale du grand Hôtel-Dieu de Lyon etc. Lyon. 1842. p. 1, 66, 138, 267 sq., 284, 296, 346.

schaften, auch die Medicin gelehrt wurde. Es gab in Folge dessen daselbst zahlreiche jüdische Aerzte und die arabisch-jüdische Medicin wurde von denselben auch nach Avignon[1]), wo die jüdischen Aerzte in der Ueberzahl gegen die christlichen vorhanden waren, verpflanzt. Jene hatten daselbst im 14. und 15. Jahrhundert fast die gesammte Praxis in Händen und waren vielfach Leibärzte der dort residirenden Päpste. Nachdem im 12. und 13. Jahrhundert in Avignon vollkommene Freiheit des medicinischen Unterrichts bestanden hatte, wurde von Bonifaz VIII. 1303 die dortige Universität gegründet und ging dann jener auf die bei dieser errichtete medicinische Facultät über, deren Existenz aber lange Zeit allerdings eine mehr nominelle als reelle war.

Die Statuten der medicinischen Facultät „Statuta medicorum Avenionensium aggregatorum"[2]) vom J. 1577 enthalten u. A. folgende, die Ausübung der Medicin und Chirurgie betreffende Bestimmungen:

„IX. Nemo nisi doctor hujus vel alterius celebris Academiae intra civitatem Avenionensem medicam Facultatem profitetor, artemve exerceto et proinde pharmacopolae, chirurgi, myropolae [Salbenverkäufer], tonsores, aliptes [Einsalber], renunctores [Knocheneinrichter], obstetrices, omnesque empirici a medicina facienda penitus prohibentor.

X. Haebreis medicinam facere non liceat; sed si a summo Pontifice, vel Legato, vel alio medicinam faciendi licentiam obtinuerint, prius a collegio praedicto omnium doctorum in medica Facultate aggregatorum examinantor et probantor quam possint publice medicinam facere.

XI. Nullus, nisi doctor in medicina aggregatus artem chirurgiae publice chirurgiae candidatos doceto aut profitetor, vel chirurgiae studiosi pro lectura quam vocant ordinaria, quempiam alium quam doctorem aggregatum elegunto, et in promotione alicujus chirurgi ad magisterium, in examine doctor regens praesit."

Zu den berühmtesten Zöglingen der med. Facultät aus der Renaissance-Zeit gehörte André Du Laurens (Andreas Laurentius Tharasconensis), der 1579 Doctor und 1580 Doctor aggregatus[3]), d. h. in dasjenige Collegium aufgenommen wurde, aus dessen Mitgliedern der docteur régent und die Examinatoren gewählt wurden und die auch zum Unterricht berufen werden konnten. Im J. 1599 besass die Facultät 16 agrégés.

Die „chirurgiens-barbiers" ihrerseits erlangten durch eine Bulle Martin's V. im J. 1429 die Rechte einer Corporation (maîtrise) und eine Bestätigung derselben 1469 durch Sixtus IV., zugleich mit dem Bürgerrecht. 42 derselben bildeten 1492, unter dem Patronat von St. Côme und St. Damien, in einer Kirche eine Brüderschaft; die Statuten derselben aber sind nicht erhalten; wir wissen bloss, dass ein „office de barberie et chirurgie" vorhanden war, dessen „maîtres-jurés" die Aspiranten zu prüfen hatten. Durch ein aus dem Anfange des 15. Jahrhunderts stammendes Reglement waren die Chirurgen bei Strafe verpflichtet, von den in ihre Behandlung gelangten „blessures, meurtrissures, ruptures des os, déchirures des membres" noch an demselben Tage dem Gericht Anzeige zu machen.

In den städtischen Statuten[4]) von Avignon vom J. 1558 finden sich folgende, die Thätigkeit der Chirurgen regelnde und gleichzeitig die Abhängigkeit derselben von den Aerzten zeigende Bestimmungen:

---

[1]) Victorin Laval, Histoire de la Faculté de médecine d'Avignon, ses origines, son organisation et son enseignement (1303—1791). T. I. Avignon et Paris, 1889.
[2]) Ibid. p. 66.
[3]) Ibid. p. 80. — [4]) Ibid. p. 77.

„Art. 3. Item, que nul ose tenir boutique ouverte de barbier, s'il n'est maître en chirurgie ou s'il n'a été examiné et approuvé par les bailes et maîtres. Sera toutefois permis à la veuve d'un chirurgien, tant qu'elle demeurera sous le nom de celui-ci, de tenir de boutique ouverte en la faisant gérer par un serviteur idoine et approuvé.

Art. 4. Sera aussi permis à tous opérateurs sans maîtrises en chirurgie, ni approbations d'aucunes maîtres, opérer de leurs mains, comme tirer la pierre, oter la cataracte des yeux, guérir hernies ou ruptures, avec opérations manuelles, arracher les dents et faire autres oeuvres que l'on apprend par le seul usage de longue expérience.

Art. 5. Item, que les maîtres chirurgiens, quand il s'agira d'affections graves et nécessitant l'emploi de remèdes dangereux, comme l'application du feu, les amputations, la réduction des entorses et des fractures, les incisions des tissus etc., toutes choses qui nécessitent l'emploi simultané du régime, des saignées et des purgatifs, soient tenus d'appeler un ou plusieurs médecins pour prescrire et ordonner tels remèdes qui ne sont pas de la connaissance des chirurgiens.“

Von den der Genossenschaft der Barbiere und Chirurgen der Stadt Aix in der Provence 1459 gegebenen Statuten[1]) („Pro Prioribus et confratribus confratrie Barbitonsorum Civitatis Aquensis sub titulo et honore Beatorum Cosme et Damiani fundate et ordinate“) heben wir die folgenden Artikel hervor:

„Premièrment que nul Barbier, de quelque estat ou condition qu'il soit, ne soit si osé ne hardi de faire office de barberie ny de lever boutique ne y ouvrer, s'il n'est premièrement examiné et esprouvé par les m^{es} jurés du dit mestier en la forme et manière accoustumée.“

2. „Item que nul Barbier ou femme vesve de Barbier“ nur bei tadellosem Lebenswandel das „mestier de Barberie et Chyrurgie“ ausüben dürfe, widrigenfalls „que tous les outils, comme ciseaux, bassins, cheres, et tout ce qui appartient au dit mestier soit tout confisqué, la moitié à notre souverain seig^{r} et l'autre moitié à la confrérie des dits Barbiers.“

4. „Item que nessun barbier ne puisse faire office ne autre oeuvre de barberie, horsque de peigner, ou de seigner, ou de tirer des dents aux jours et festes qui s'ensuivent, sinon que ce soit pour cas de maladie et par ordonnance du Phisicien“ [folgen die einzelnen Festtage].

5. „Item que aucun, voulant venir à l'examen pour avoir et accquérir la maistrise du dit mestier, ni puisse venir ni estre reçu jusques à ce qu'il soit hors de son apprentissage et qu'il soit quitte envers son maistre, ou avec ceux où il aura demeuré, et que le dit examen se face en temps à ce convenable et accoustumé.“

10. „Item, que tout compagnon, qui voudra passer m^{tre} en la ditte cité d'Aix, soit tenu, une semaine, d'estre en chacun hostel des trois m^{tres} jurés et séans faire barbes telles que a eux luy seront ordonnées par les dits maistres, et séans faire une pointe de lancette, sans la porter hors de l'hostel du d. m^{e}“; etc. etc.

14. „Item, pour addresser un chascun en bien et en honneur de Dieu et de Mouss^{rs} St. Cosme et St. Damien, ont ordonné que tous m^{tres} ayait jouissance de ouvrer de barberie, seurgie se doye mettre en la confrerie des dits saincts, que la confrerie puisse estre servie“; etc.

15. „Item que tous apprentis, si il a de quoy quand il entrera au mestier, doive payer une livre de cire; et, s'il n'a de quoy, que le maistre qui le tiendra le doyve payer pour lui à la confrerie.“

16. „Item que le jour de St. Cosme chacun doye porter un cierge d'un gros à la procession.“

---

1) F. Belin, Histoire de l'ancienne Université de Provence ou histoire de la fameuse Université d'Aix etc. Aix-en-Provence. 1892. p. 199.

An demselben Orte[1]) findet sich auch ein Meister-Brief (Lettre de maistrise en chirurgie) vom J. 1578 abgedruckt.

In Bordeaux[2]) bestand bis 1792 eine „Communauté des chirurgiens“ in alten Zeiten „la Coffrayria“ [confrérie] genannt, und an ihrer Spitze befanden sich 4 „bayles“, die unter Anderem die Aspiranten zu examiniren hatten, wie sich aus dem folgenden ältesten vorhandenen Document, den in einem halb-spanischen Dialect verfassten Statuten vom J. 1414 ergiebt:

„Que nul barbey no pusca levar hobrador . . . que sia examinat per les quatre bayles deus barbeys: Que nul surgian estrangey no pusca hobra ni practicar en ladeyte bila . . . que sia estat examinat et passat per losdeits quatre bayles, etc.“ Auf ein im folgenden Jahrhundert von den „maistres barbiers et chirurgiens de Bordeaux“ an den König Heinrich II. gerichtetes Gesuch wurde ihnen von Demselben durch „Lettres patentes“ vom J. 1549 Folgendes zugesagt: „il soit expressément dit qu'aucun ne pourra estre reçeu maistre barbier et chirurgien en ladite ville que premièrement il n'aye fait son chef-d'oeuvre et soit examiné par les maistres experts à ce commis et députés, et après presté le serment en la maison commune de ladite ville.“ Es solle dadurch verhütet werden, dass „gens ignares et non expérimentés en théorique, ne pratique de l'art de Chirurgie pourroient commettre de grands abus ausdites maitrises et y faire plusieurs fautes“, etc. Obgleich die Genossenschaft an ihrer Spitze einen „lieutenant du premier chirurgien du roi“ hatte und ihre Statuten von allen Königen bestätigt worden waren, befanden sich „los surgians et barbeys“ ausserdem noch in Abhängigkeit von der Municipalität der Stadt, repräsentirt durch den „Mager [maire] de la ciutat de Bordeu et los juratz [jurats] de la medissa avandeita ciutat, huit en nombre“, wie bereits aus einer Urkunde vom J. 1415 hervorgeht.

Ueber die Art und Weise, wie vor dem 15. Jahrhundert der Unterricht in der Chirurgie zu Bordeaux stattfand, ist absolut Nichts bekannt und erst später finden wir, dass von dem daselbst ebenfalls bestehenden Collegium der Aerzte in jedem Jahre zwei Doctoren beauftragt wurden, für die Gesellen der Chirurgen („compagnons chirurgiens“) und Pharmaceuten Vorlesungen zu halten, eine Einrichtung, die wahrscheinlich schon sehr lange bestand. Behufs Erwerbung der Meisterschaft (maîtrise), d. h. „passer maistre pour tenir ouvroir publicq“ bestimmen die Statuten (vom J. 1541), dass der Candidat „sera tenu de servir de toutes oeuvres pour l'espace de huict jours en chascune boutique desdicts quatre maistres bayles jurez et faire une lancette en chacune desdictes boutiques à ses depens quant à son chef-d'oeuvre“; später hat er den versammelten Meistern die von ihm angefertigten Lancetten vorzuzeigen und wenn dieselben für gut befunden werden, hat er sich in Gegenwart des „soubs-maire et jurats“ einem Examen „en l'art de chirurgie“ zu unterziehen, welches umfasst: „de l'anatomie, flebotomie, des naffres [Wunden], ulcères, fractures, dislocations, des maladies qui ne sont point playes ne ulcères, pour lesquelles on doit avoir recours aux chirurgiens“. Ein neues, der Körperschaft im J. 1611 verliehenes königliches Statut verlangte im Examen, ausser den obigen Dingen, noch die Kenntniss „des remèdes et médicamens, tant simples que composez, comme oignons, emplâtres, cérats, pultes, poulatres, liniments,

---

[1]) l. c. p. 217.

[2]) G. Pery, Histoire de la Faculté de médecine de Bordeaux et de l'enseignement médical dans cette ville 1441—1888. Paris et Bordeaux. 1888. p. 142, 375.

huilles, cérouannes et toutes espèces de pirotiques, tant actuels que potentiels" und ausser der anatomischen Demonstration eines Körpertheiles auch chirurgische Operationen, „comme bandages, saignées, application de cautères, trépans et autres". — Die Gesellen befanden sich unter der Aufsicht eines aus ihrer Mitte gewählten Vorstehers, der den Titel „abbé des compagnons chirurgiens" führte und dem ein Stellvertreter sowie mehrere „conseillers" zur Seite standen. — Ueber den Dienst der Chirurgen in dem bereits 1390 gegründeten Hôpital Saint-André ist sehr wenig bekannt. Man weiss bloss, dass 1619 in demselben ein „maître chirurgien" war, unter dem „garçons chirurgiens" standen.

In der Normandie, speciell in Rouen, gab es zu Ende des 14. Jahrhunderts „barbiers phlebotomites", welche die eben angeführten Vorrechte bereits besassen und bei der Prüfung, um Meister zu werden, als Meisterstück unter Aufsicht 3 Lancetten in je 24 Stunden anfertigen mussten. Im J. 1500 vereinigten sich daselbst die Chirurgen mit den „barbiers-phlebotomites" zu dem Zweck, die zahlreichen, ihnen beiden Concurrenz machenden „ouvriers et compagnons non jurés et vagabonds" vor den Amtsrichter (bailli) ziehen zu können. 100 Jahre später (1603) wurde durch Parlaments-Beschluss den Barbieren der Hauptstadt der Titel „barbiers-chirurgiens" verliehen und 1613 durch königliches Patent die Chirurgen und Barbiere zu einer Körperschaft vereinigt, so dass von da ab kein wesentlicher Unterschied mehr zwischen den beiden Kategorieen bestand.

Auch in Toulouse hatte sich 1517 eine „Communauté des Compagnons de l'Office de Chirurgie et Barberie" zu dem Zwecke gebildet, damit die jungen Leute sich untereinander in der Chirurgie weiter fortbilden könnten, da ihnen Dies von Seiten der dortigen Universität und der medicinischen Schule verweigert wurde. Es gelang ihnen, ein Local zu finden, in dem sie ihre „Anatomieen", wie die Mediciner, abhalten konnten; sie errichteten selbst auf ihre Kosten ein Collége de Chirurgie, welches „Lettres de maîtrise" ausgab. 1605 wurde unter Heinrich IV. für das Collége ein Lector ernannt, der den Titel „Docteur régent en Chirurgie et en Pharmacie" erhielt.[1])

In ähnlicher Weise, wie im Vorstehenden angeführt, finden wir in allen Provinzialstädten Frankreichs Corporationen von Barbieren, denen das Recht zustand, die gewöhnliche Chirurgie auszuüben, jedoch mit Ausnahme der drei Operationen, des Staarstiches, des Stein- und Bruchschnittes, welche besonderen Schnittärzten (inciseurs) überlassen waren, während die Behandlung der Fracturen und Luxationen im Allgemeinen den Knocheneinrichtern (rebouteurs) anheimfiel. Indessen gab es in einigen grösseren Städten noch eine eigene Klasse von Chirurgen (maîtres chirurgiens), die von den Barbieren verschieden war und mit ihnen sogar im offenen Kampfe stand.[2])

Nachdem wir die berechtigten Vertreter der Chirurgie in Frankreich kennen gelernt haben, bleibt uns noch Einiges über die als Irreguläre zu bezeichnenden Elemente zu sagen übrig, deren, den verschiedensten Berufen angehörige Kategorieen Henri de Mondeville (Tract. II. Notabilia introductoria) aufzählt. Dieselben fanden bei der damaligen Unwissenheit und Leichtgläubigkeit des Volkes, selbst in den höheren und höchsten Ständen, ein weites Feld für ihre Thätigkeit, um so mehr, als auch selbst die Chirurgen in irgendwie zweifelhaften Fällen die Verantwortlichkeit zu übernehmen Anstand trugen,

---

[1]) E. Nicaise, Chirurgie de P. Franco. p. XLII.
[2]) Malgaigne, l. c. p. CLV sqq.

da das Volk geneigt war, einen übelen Ausgang ihnen zur Last zu legen. In dieser Beziehung finden sich bei Mondeville mancherlei charakteristische Schilderungen. Abgesehen von dieser aus Abenteuerern aller Art bestehenden Klasse von Heilkünstlern finden wir noch andere Irreguläre, denen wenigstens eine gewisse Kenntniss, oder mechanische Fertigkeiten nicht abzusprechen sind. So gab es schon gegen Ende des 14. Jahrhunderts in Frankreich, wie in anderen Ländern, herumziehende Bruch- und Steinschneider[1]) (cirurgiens de romptnre et de taille oder herniers, inciseurs de pierre). Aus der Genossenschaft der Letzteren, der Lithotomisten, sind später berühmte Männer, wie die Mitglieder der Familie Collot, wie Jacques de Beaulieu (Frère Côme) und Blégny hervorgegangen. Unter den Bruchschneidern aber soll sich einer befunden haben, der während der Operation seinen (unter dem Bett oder dem Tische liegenden) Hund nur mit den Hoden futterte, die er beim Bruchschnitte entfernte[2]), „à l'insçu des assistants, qui auraient juré, que le patient avait toujours ses parties" (Dionis). — Bemerkenswerth ist es, dass, ebenso wie beinahe in jedem Dorfe, unter den sehr zahlreichen zweifelhaften Elementen am Hofe des Königs Franz I. (1515—1547) sich auch ein Knocheneinrichter (renoueur, rebouteur, rhabilleur, restaurateur, bailleul) befand, welcher in gleichem Range mit einem Leibchirurgen, also Männern wie Ambr. Paré, Guillemeau, Portal u. s. w. stehend, wie ein Register aus dem J. 1522 darthut, genau dieselbe Besoldung wie jene und etwas mehr wie des Königs Zahnausreisser (arracheurs de dents) bezog[3]). Auch unter den folgenden Königen findet sich noch das gleiche Amt, das zum Theil in einzelnen Familien erblich war. Obgleich Philipp de Flesselles, der selbst Leibarzt war, in einer 1635 erschienenen Schrift jene Leute in ihrer Unverschämtheit und Unwissenheit blossstellte, dauerte das Unwesen noch Jahrhunderte, bis unter die Regierung Ludwig's XVI. fort. Eine weitere Klasse von Afterärzten, die auf den Jahrmärkten ihr Wesen trieben, waren die „triacleurs" (Theriakverkäufer) und „drameurs" (Marktschreier)[4]).

Wir haben bereits (S. 10) gesehen, dass auch Frauen im Mittelalter in Frankreich sowohl die Medicin als die Chirurgie ausübten. Nachstehend bringen wir noch einige weitere Zeugnisse dafür bei: Bereits Guy de Chauliac beklagt sich bitter über die Schwäche der Regierung, welche die Ausübung der

---

[1]) Chéreau in L'Union médicale. Nouv. série T. 17. 1863. p. 385.

[2]) Die Castration mit der Entfernung eines oder beider Hoden war nicht nur bei der Radicaloperation der Hernien eine überaus häufig ausgeführte Operation, sondern sie wurde auch beim Aussatz, bei der Gicht, bei Geisteskrankheiten angewendet.

[3]) Im J. 1528 waren um die Gesundheit des Königs Franz I. folgende Personen seines Hofes bemüht: 8 Aerzte, 1 Apotheker, 1 Apothekergehilfe, 8 „chirurgiens-barbiers", 4 „barbiers-chirurgiens", 1 „rhabilleur ou renoueur" (Alfred Franklin, La vie privée d'autrefois. Variétés chirurgicales. Paris, 1894. p. 206). — Am Hofe Heinrich's IV. befand sich gar das folgende, mit seiner Besoldung angeführte ärztliche Personal (A. Chéreau im Dict. encyclopéd. des sc. méd. T. VI. 1867, Art. Archiatres): zunächst die 37 Aerzte: 1 premier médecin à 3,000 livres, 1 médecin ordinaire à 1,800, 10 médecins par quartier à 1,200, 15 médecins sans quartier à 400, 9 médecins sans gages, 1 médecin spagyriste à 600 livres. Ausserdem noch folgende 33 Personen: 4 apothicaires à 1,000, 1 apothicaire destillateur à 600, 1 premier chirurgien à 1,000, 1 chirurgien ordinaire à 1,000, 10 chirurgiens par quartier à 600, 10 chirurgiens „attendant place" à 600, 3 renoueues à 600, 1 opérateur pour la pierre à 300, 1 opérateur oculiste à 300, 1 herboriste à 400 livres. Im Ganzen handelte es sich also um ungef. 70 dem Heilpersonal angehörige Leute.

[4]) Näheres über das Treiben dieser Empiriker und Charlatane im 16. und 17. Jahrhundert in Frankreich findet sich bei Victor Fournel in Gaz. des hôpitaux. 1890. p. 169, 205, 233, 261, 335, 441, 449.

Chirurgie in den Händen von „femmes idiotes, lesquelles contient la guérison de toutes les maladies à l'intercession des saints" überlässt; ebenso erklärt sich Henri de Mondeville energisch gegen die „barbiers, les sorciers, les devins, les alchimistes, les courtisanes, les vieilles femmes, les juifs convertis, les sarrasins" etc. und in der That gab es im 13. Jahrhundert in Paris Frauen, die offen die Heilkunde ausübten und in dieser Eigenschaft in den Steuerrollen verzeichnet waren. Es finden sich nämlich für das Jahr 1292 unter 15,200 Steuerpflichtigen, ausser 151 Barbieren (Männern und Frauen) 29 mires oder Aerzte „en pourpoint", 8 meiresses oder Aerzte „en cotillon"[1]). Aus dem J. 1322 ergiebt eine Liste von Personen „pratiquant illicitement" die Medicin, bei 61,098 Feuerstellen und ungefähr 274,941 Einwohnern in Paris, dass deren 25, darunter 2 Frauen und eine Menge Gewürzkrämer, vorhanden waren, daneben aber wahrscheinlich kaum ebensoviele approbirte Praktiker. Chéreau berichtet von einem Process, der Seitens der Facultät im J. 1322 einer solchen Heilkünstlerin gemacht wurde und mit einer Geldstrafe und Excommunication für sie endigte. Dass von Frauen die Chirurgie in alten Zeiten ausgeübt wurde, beweist auch das in Frankreich von dem Könige Philipp dem Schönen erlassene folgende älteste Edict über die Organisation der Chirurgie vom J. 1311[2]): „Edicto praesenti statuimus ut in Villa et Vicecomitatu predictis, nullus Cirurgicus, nullave Cirurgica artem Cirurgie seu opus quomodolibet exercere presumat, seu se immiscere eidem publice vel occulte in quacunque juridictione, seu terra, nisi per Magistros Cyrurgicos Juratos morantes Parisiis vocatos per dilectum Magistrum Joannem Pitardum Cyrurgicum nostrum Juratum Castelleti nostri Parisius tempore suo, aut per ejus successores in officio . . . prius examinati fuerint diligenter et approbati in ipsa arte" etc. — Ein Edict des Königs Johann I. vom J. 1352 (Pasquier, Rech. de l'hist. de France. L. IX. C. 30. Amstd. 1723. T. II. p. 955 sqq. — Quesnay. l. c. p. 105) wiederholt Dasselbe; ausserdem findet sich in einem anderen Edict desselben Königs von demselben Jahre (Bouley, Histoire de l'Université. T. IV. p. 672), auf eine Klage der Pariser Facultät Folgendes: „Audita supplici invocatione Decani et Magistrorum Facultatis medicinae Universitatis Parisiensis, afferentium quod quamplurimi utriusque sexus, mulieresque aliquae et vetulae venientes ad villam Parisiensem gratia practicandi" etc. Nach dem Zeugniss von Pasquier hatte jedoch im 16. Jahrhundert die Ausübung der Medicin und Chirurgie durch Frauen bereits vollständig aufgehört.

In Angelegenheiten der öffentlichen Armen- und Krankenpflege in Frankreich bestimmte das erste, in Orléans, 511, unter der Regierung des Königs Chlodwig gehaltene Concil, dass die Einkünfte der Kirche zum Theil für jene verwendet werden sollten[3]). 542, unter dem König Childebert, wurde in Lyon das Hôtel-Dieu gegründet (s. S. 17), das allen späteren Hospitälern zum Muster diente, und bereits vor dem Ende des Jahrhunderts gab es solche in Reims, Autun und Paris. In letzterem war, nach Gregor von Tours, im J. 577 das Hospital Saint-Julien-le-Pauvre errichtet worden. Bald vervielfältigten sich die Hospitäler und im 7. Jahrhundert besassen alle Städte eigene, mehr oder weniger bedeutende Hospitäler. Man unterschied zu den Zeiten

[1]) Chéreau in Union médicale. Nouv. série. T. 31. 1866. p. 241.
[2]) Quesnay, l. c. (s. S. 3) T. II. p. 99. — Beaugrand im Dict. encyclopéd. des sc. méd. 2. Série. T. V. 1872. p. 599. Art. Médecins (femmes).
[3]) Brochin im Dict. encyclopéd. des sc. méd. T. VI. 1867. p. 624. Art. Assistance.

Karl's des Grossen bereits 5 Arten von solchen, nämlich Hospize für gesunde Arme, für Greise, Kinder, Waisen und Hospitäler für Kranke. Die Leitung und Ueberwachung aller dieser Anstalten, die bis zu Karl dem Gr. gänzlich in den Händen der Geistlichkeit gelegen hatte, wurde denselben theilweise entzogen, das bürgerliche Element der Capitulare kam mit hinein, durch „missi dominici" wurden alle Theile des Reiches besucht. Indessen nach dem Tode Karl's gingen durch Pest, Hungersnoth und Vernachlässigung diese Einrichtungen wieder zu Grunde und erst durch die Kreuzzüge wurde, wie in Frankreich, so im übrigen Europa, der Anstoss zu neuen Einrichtungen gegeben und überall mussten Leproserieen, Maladrerieen und Hospize für die Pilger errichtet werden, deren man in Frankreich 800 und für das ganze Europa bis zu 19 000 zählte. Der heil. Ludwig nahm sich, während er gleichzeitig gegen Bettler und Landstreicher „bonne et roide justice" übte, besonders der Hospitäler im J. 1270 an, stattete das Hôtel-Dieu in Paris reichlich aus, errichtete Hospitäler in den Nachbarstädten, wie Fontainebleau, Pontoise, Compiègne, Vernon und gründete für 300 Blinde die berühmte, unter dem Namen „Maison des Quinze-Vingts" (s. S. 2) bekannte, noch jetzt bestehende Anstalt in Paris. Um dieselbe Zeit hatten sich zu Zwecken der Armen- und Krankenpflege verschiedene Brüderschaften, Genossenschaften oder Corporationen (Saint-Esprit, Saint-Antoine, Saint-Bernard), ebenso wie die geistlichen Ritterorden der Johanniter, des heiligen Grabes, der Templer, der päpstlichen Hospitaliter gebildet, die später theilweise eine grosse Macht erlangten.

Die Schule von Montpellier

Die sämmtlichen, im Nachstehenden anzuführenden französischen Chirurgen des Mittelalters standen in mehr oder weniger nahen Beziehungen zu der medicinischen Facultät von Montpellier und gehörten der durch sie gebildeten ärztlichen Schule an, indem sie theils derselben ihre Ausbildung verdankten, theils aber auch Lehrer bei ihr waren. Montpellier war überhaupt während des grössten Theiles des 13. Jahrhunderts, wie wir früher (S. 14) gesehen haben, die einzige Universität in Frankreich, bei der ein regelmässiger medicinischer, namentlich auch chirurgischer Unterricht stattfand, da in Paris ein solcher erst vom Ende des Jahrhunderts an, nachdem Lanfranchi (1295) dorthin gekommen war, zu datiren ist. Wir haben auch schon darauf hingewiesen, dass Montpellier, vermöge seiner geographischen Lage zwischen Italien und Spanien, mit grösserer Leichtigkeit von den in der Barbarei des Mittelalters ganz verloren gegangenen Schriften der Griechen (Hippokrates und Galenus) und den in dieser Zeit entstandenen Schriften der Araber aus den Uebersetzungen des Constantinus Africanus, des Gerardus von Cremona und des Simon Januensis Kenntniss erhalten konnte. Arabische und jüdische Gelehrte trugen vielfach dazu bei, die Vermittelung herbeizuführen.

Der älteste von den Schriftstellern in Montpellier, die auch über Chirurgie geschrieben haben, ist Bernard de Gordon, der, obgleich er mehr als interner Arzt zu betrachten ist, doch auch sich als in chirurgischen Dingen nicht unerfahren erweist. — An zweiter Stelle ist Henri de Mondeville anzuführen, der, nachdem er in Italien, Montpellier und Paris studirt hatte, sich an den beiden zuletzt genannten Universitäten des bedeutendsten Rufes als Lehrer erfreute, u. A. auch Guy de Chauliac's Lehrer war, sich sowohl in der inneren wie äusseren Medicin gleich kundig zeigte, die letztere d. h. die Chirurgie aber über die erstere stellte und vorzugsweise lehrte, da er

hierzu durch seine in Feldzügen erworbene Erfahrung, das Studium der besten alten und neueren chirurgischen Schriftsteller und die von Seiten der geschicktesten italienischen und französischen Chirurgen genossene Unterweisung besonders befähigt war. Sein durchaus wissenschaftlich gehaltenes Werk wird sehr oft von Guy de Chauliac citirt. — Der Hauptvertreter der Schule von Montpellier aber, welcher der französischen Chirurgie für Jahrhunderte sein Gepräge gegeben hat, ist Guy de Chauliac, der daselbst, in Bologna und wahrscheinlich in Paris studirt hatte, und, wie es scheint, in Montpellier als Lehrer, mehr vielleicht noch durch sein Beispiel, demnächst aber durch seine „grosse Chirurgie" gewirkt hat, die für sehr lange Zeit, in zahlreichen Auflagen und in verschiedenen Sprachen, nicht nur in Frankreich, sondern in ganz Europa das verbreitetste und beliebteste Handbuch der Chirurgie war und durch eingehendste Berücksichtigung der vorhandenen Literatur so wie durch Methode und gesundes Urtheil dieses Vorzuges sich würdig gemacht hat. Es ist das vorzüglichste Werk eines arabistischen Chirurgen. — Die Nachfolger Guy's, deren Wirksamkeit in Montpellier obenein in die Zeit des durch die unglücklichen Kriegs-Verhältnisse bewirkten Verfalles der Universität trifft, Jean de Tornemire, Valesco de Taranta und Jean Faucon, kommen wenig neben jenem bedeutenden Manne in Betracht, obgleich sie zu ihrer Zeit angesehene Aerzte waren. Der zuerst Genannte hat sich bloss als Commentator einer Schrift des Rhazes bekannt gemacht; Valesco de Taranta war mehr interner Arzt als Chirurg, hat aber in seinem die Gesammt-Medicin umfassenden Werke auch das Chirurgische in angemessener Weise erörtert, Faucon endlich gab einen für die Studirenden bestimmten, mit Bemerkungen über die einzelnen Abschnitte versehenen Auszug aus Guy's grossem Werke, ohne darin erheblich Neues zu bieten, heraus. — Der letzte Autor, den wir in diesem Abschnitt anführen, Desparts, hatte nur in Montpellier studirt, er wirkte dagegen in Nord-Frankreich, namentlich in Paris, und hat sich, ausser als Commentator arabischer Schriftsteller, als Wohlthäter der Pariser med. Facultät (vgl. S. 4, 5) um diese verdient gemacht, indem er derselben, ausser seinem Vermögen, auch die von ihm gesammelten Manuscripte alter Schriftsteller hinterliess.

Ueber die im Vorstehenden skizzirten Schriftsteller findet sich im Folgenden Näheres:

Bernard de Gordon.

Bernard de Gordon[1]) (Bernardus Gordonius, de Gordonio) ist vermöge seines Namens vielfach für einen Schotten gehalten worden, indessen ist Dies wenig wahrscheinlich, da er sein ganzes Leben in Montpellier zugebracht, und vermuthlich aus einem der verschiedenen Orte Frankreichs, die den Namen Gourdon führen, stammte. Er war seit 1285 Professor bei der Facultät zu Montpellier, wie aus dem Vorwort zu seinem 1305 begonnenen Hauptwerke „Lilium" hervorgeht, wo er sagt, es sei Dies nach dem 20. Jahre seiner Professur („lecturae nostrae") daselbst geschehen. Ueber sein Leben ist, ausser den Daten einiger seiner Schriften, die 1296, 1307, aber auch schon früher erschienen waren, nichts bekannt, ebenso über die Zeit seines Todes.

---

[1]) Emile Littré in Histoire littéraire de la France. T. 25. 1869. p. 321—337. — Chéreau im Dict. encyclop. des sc. méd. 4. Série. T. 9. 1883. p. 719.

Auch enthalten seine Schriften nichts über seine Praxis, seine Kranken, seine Lebensweise; er citirt Hippokrates, Galenus, einige Aerzte und nur wenige der Neueren z. B. Gilles de Corbeil, während er sonst eine bedeutende Literaturkenntniss verräth, wie aus seiner Anführung des heil. Augustinus, des Aristoteles, Seneca, Suetonius, verschiedener Dichter und der Bibel hervorgeht. — Sein Hauptwerk war:

Lilium medicinae de morborum prope omnium curatione, septem particulis distributum. Neapol. 1480, Ferrar. 1487, Venet. 1494, 1498, fol.; Lugd. 1491, 4.; Paris. 1542, Lugd. 1550, 1559, 1574, 8.; französ. Uebers. Lyon 1495, 4.; span. Uebers. Sevilla 1495, Toledo 1513, 1617 fol.

Er gehörte zu den berühmtesten Aerzten des Mittelalters, sein genanntes Werk war zu seiner Zeit sehr geschätzt, und ist, obgleich durchaus nicht frei von Aberglauben, historisch wichtig als ein getreues Bild der Medicin des 13. Jahrhunderts.

Was seine Bedeutung für die Chirurgie betrifft, so kann diese nicht hoch veranschlagt werden. Er spricht von chirurgischen Dingen, wie ein wohl unterrichteter interner Arzt; dass er aber jemals praktische Chirurgie getrieben, ist nirgends ersichtlich, und geht namentlich daraus hervor, dass operative Eingriffe geflissentlich zu vermeiden empfohlen wird und wo solche seiner Ansicht nach nicht zu vermeiden sind, da werden sie nur angedeutet und niemals genau und eingehend beschrieben.

Von uns ist die nachstehende Ausgabe benutzt worden:

Bern. Gordonii, Opus Lilium medicinae inscriptum, de morborum prope omnium curatione, septem particulis distributum, Vna cum aliquot aliis libellis, quorum catalogum proxima pagina inuenies: omnia quam vnquam antehac, emendatiora etc. etc. Lugduni, 1550, 8. [Die dem Lilium angeschlossenen Abhandlungen sind: De decem ingeniis curandorum morborum. — De regimine acutarum aegritudinum. — De prognosticis. — De urinis. Dieselben enthalten nichts Chirurgisches].

In dem Vorworte giebt der Verf. eine Erklärung, weshalb er sein Buch „Lilium medicinae" genannt hat: „In Lilio enim sunt multi flores, et in quolibet flore sunt septem grana quasi aurea: Similiter liber iste continet septem partes quarum prima erit aurea, rutilans et clara. Tractabit enim de morbis plurimis vniversalibus, incipiens a febribus: aliae autem sex partes erunt". . . . Das Buch ist nämlich in 7 „particulae" getheilt, von denen die erste unter der Bezeichnung „De febribus in generali" allgemeine Krankheiten, die übrigen 6 die Erkrankungen der verschiedenen Körper-Regionen enthalten.

In Particula I (31 Capitel) werden zunächst verschiedene Arten von Fiebern, die Pest, die acuten Exantheme, die Vergiftungen (Cap. 1—13) abgehandelt, in Cap. 14—17 aber die vergifteten Wunden durch Biss und Stich von Schlangen oder anderen Reptilien, von Scorpionen, Bienen, eines wuthkranken Hundes. Gegen den Schlangenbiss werden 10 verschiedene Verfahren empfohlen: 1) Festes Binden des Gliedes: „ligentur extrema ligationibus fortibus et dolorosis"; 2) Auflegen eines entfiederten Huhnes auf die Bissstelle; wenn dasselbe stirbt, ist Dies ein gutes Zeichen, dass das Gift ausgezogen ist; 3) Warmwasser-Umschläge mit einem Schwamm, Wolle u. s. w.; 4) Aufsetzen eines Schröpfkopfes, wenn nöthig auch mit Blutentziehung; 5), 6), 7) Auflegen verschiedener Pflaster und von Granatapfelblättern; 8) Anwendung innerlicher Mittel; 9) Aussaugen der Wunde: „habeatur persona vilis, vt sugat fortiter locum morsurae" etc.; 10) „si non habemus aliam viam, et membrum est paruum, abscindatur". Die Fabel von dem durch seinen Blick schon tödtenden Basilisken wird ausführlich erörtert. — Beim Scorpionstich soll Theriak innerlich und äusserlich angewendet werden, aber auch andere Mittel, beim Bienen- oder Wespenstich, Kälte, auch mittelst des Auflegens von Metall- (Eisen-, Blei-) Platten u. s. w., beim Biss eines wuthkranken Hundes findet blutiges Schröpfen, Ansetzen von Blut-

egeln, Auflegen von Pflastern u. s. w. statt. Weiter werden die folgenden, zweckmässigen Vorschriften bei Behandlung eines Hydrophobischen gemacht: „Si autem ista omnia neglecta fuerint, cadet in maniam daemonicam et in mortem. Si autem venerit ad dispositionem, quod abhorreat aquam, iam videtur aegritudo confirmata, et tunc ingeniandum est quod occulte per calamum ex longinquo detur sibi aqua cum magna cautela, quod non possit videre aquam nec audire, vitet picturas et speculum et vitrum, et breuiter regatur in omnibus sicut maniaci et melancholici debent regi".

In Cap. 19 werden in 8 Abschnitten („rubricae") die Aposteme abgehandelt, die „per viam adustionis" d. h. unter entzündlichen Erscheinungen auftreten und, den 4 Galenischen Humores (Blut, Schleim, gelbe, schwarze Galle) ensprechend, „plegmon", „zimia" oder „oedema", „erysipelas", „cancer" oder „scliros" sind, oder, aus „aquositas" und „ventositas" hervorgegangen, in „hydropisis" und „cachexia et tumor mollis" bestehen. Wir übergehen das über die Verschiedenheiten dieser Aposteme, ihre Symptome und ihre Behandlung im Allgemeinen Angeführte und bemerken, dass bei der „curatio herysipilae, anthracis, et carbunculi, et ignis sacri" (Rubr. 2) keine Feuchtigkeit angewendet werden solle, sondern „frigida styptica cum quibusdam resolutiuis", die übrigens aus den allerverschiedensten Stoffen bestehen. Die Behandlung der übrigen, hier in Betracht kommenden Zustände, der „ulcera saniosa" (Rubr. 3) der „gangraena" und des „herpestiomenus", „lupus" (Rubr. 4), unter welchem der feuchte Brand verstanden zu werden scheint („Cum autem gangraena cadit in herpestiomenum et iam incipit locus humectari et corrumpi"), ist ebenfalls von geringem Belang; bei letzterem soll man „remouere quod putrefactum est cum medicinis putrefacientibus, et carnem cadere facientibus, aut cum cauterio similibus, quam cum incisione". Von einem operativen Eingriffe beim Brande ist keine Rede. Die Behandlung der „impetigo et serpigo" und der „formica miliaris" (Rubr. 5, 6) übergehend, kommen wir zu der der „fistula" (Rubr. 6); dieselbe besteht in der Erweiterung ihrer Oeffnung „cum gentiana, aut cum medulla sambuci" und dem nachfolgenden Einführen von „pulueres" „cum tenta", oder Anwendung von Pflastern u. s. w.; von blutigem Erweitern oder Aufschneiden der Fisteln ist nirgends die Rede. — Ueber die Behandlung des „cancer" (Rubr. 8), die im Uebrigen mit innerlichen Mitteln stattfinden soll, heisst es auch: „Si igitur locus sit talis, quod possit incidi sicut mammilla et similibus, incidatur omnino totus locus, et cauterizetur, et permittatur fluere multus sanguis, hoc tamen fiat cum magna cautela. Cauterium etiam fiat cum magna cautela, quoniam periculosum est." — Die „verrucae" und „porri" (Cap. 20) werden durch Scarificiren, Aetzen, Abbinden mit einem Pferdehaar („cum setis equi"); „lupia autem et acrochordones omnino abscindantur".

Zu den in 4 Rubriken abgehandelten „apostemata frigida" (Cap. 21) gehören die „apostemata phlegmatica exituralia" (Rubr. 1) [kalte Abscesse?], deren Zertheilung versucht werden muss; ferner die „glandulae, nodi et scrophulae" (Rubr. 2), bei denen 1) die Resorption durch starke Compression mittelst einer „tabula plumbea solida" zu versuchen ist; 2) „medicinae cauterizantes" angewendet werden können; 3) „extendatur cutis ex vtroque latere, et scindatur, et discarnetur vndique et extrahatur tota bursicula vbi ista continentur"; dabei ist zu beachten, „quod nihil remaneat de bursicula, quia iterum reueniret". Zum Schluss heisst es: „finaliter oportet recurrere ad manum chirurgicam, sed caueat sibi restaurator in venis et arteriis et neruis, et si non vadamus ad reges, quia reges consueuerunt curare solo tactu, potissime serenissimus Rex Francorum, et ideo morbus regius appellatur". Die innerliche Behandlung der „scrophulae" übergehen wir, ebenso wie das längere Cap. (22) über die Lepra und die folgenden Capp. 23—25 über die Hautkrankheiten: „morphea", „scabies" („non ulcerosa nec squamosa" und „ulcerosa") „malum mortuum", „pustulae".

Aus dem umfangreicheren Cap. 26 über Wunden und andere Continuitätstrennungen heben wir nur das Folgende über Verband und Lagerung von Knochenbrüchen hervor: „Et

si indigeremus medicamine consolidatiuo, ponatur . . . ,. deinde ligetur et ponantur plumaceoli duplicati vt ligamentum sit fortius, deinde stellae, aut ponatur tibia, aut brachium in vase ligneo ad modum nauiculae, ne propter aliquem motum repentinum frangatur, quoniam in dormiendo contingit somniare, et aliquando repente se mouere, et tunc nisi membrum esset bene appodiatum, esset timendum de fractura. In fractura tibiarum, supra lectum sit chorda pendens, vt cum vult aliquam partem corporis mouere, quod ibi se appodiet, et quod lectus sit perforatus cum voluerit assellare, quia tunc esset magnum periculum, cum oporteat ipsum iacere diebus 40 et amplius". — Eine verborgene Schädelfractur bei einem Pat. wird folgendermaassen erkannt: ,,quia grauiter dormit, et grauiter egerit, et grauiter mingit, et cum grauitate frangit auellanam, et cum grauitate masticat crustam, et si chorda lyrae teneatur in ore inter dentes, et trahatur et percutiatur, cum grauitate sustinet, et semper fracturam cranei concomitatur febris et nausea. Et si dura mater et pia mater fuerint laesae, tunc est paraphrenesis, rubor faciei, eductio oculorum, debilitas totius virtutis animalis". Behandlung mit Wundtränken, Pflastern, Diät u. s. w.

Zur Blutstillung (Cap. 27) in leichteren Fällen genügt es zunächst, den Finger aufzusetzen, ,,vel pannum lineum intinctum in aqua frigida, aut aceto et aqua frigida, aut in aqua rosarum aut stupae canabinae intinctae in albumine ouorum, aut rasura panni linei, aut tela aranea, aut mica panis". Bei stärkerer Blutung muss man die Wunde mit dem Finger oder einem in kaltes Wasser getauchten Leinenlappen so lange zuhalten, bis das entsprechende Medicament zubereitet ist, bestehend aus: Aloë, Weihrauch, Mastix, Drachenblut, armenischem Bolus, sehr fein zerschnittenen Hasenhaaren, zusammengemischt mit Eiweiss; dasselbe wird aufgelegt, bei der Erneuerung aber nicht ganz entfernt, weil man sonst eine Widerkehr der Blutung befürchten müsste. Genügt diese Art der Blutstillung nicht, so ist das Glüheisen anzuwenden, oder, wenn der Pat. sich davor fürchtet, mit Myrrhe, Aloë, Atramentum, Aetzkalk und Drachenblut zu ätzen. Von anderen Blutungen sollte noch in anderen Capiteln die Rede sein.

Es folgt ein Cap. 28 über die Krankheiten der Nägel, wie „panaricium" („panaricium est apostema calidum, dolorosum, in radice vnguis, aliquando cum vlcere, aliquando cum sanie virulenta", also Entzündung und Geschwüre der Nagelwurzel), spasmus, leprositas vnguium, albedo maculosa, foeda citrinitas, scissura etc.", die wir übergehen; wir führen nur die folgende Charakterisirung eines Menschen aus seinen Nägeln an: „Et ideo [im Vergleich zu den Klauen der Vögel und Raubthiere] quando vngues sunt grossi et rudes, hominem rudem et indignum significant . . . .: et si sint subtiles, contrarium significant".

Bei Verbrennung und Verbrühung („incendium ignis et aquae calidae") (Cap. 29) sollen Einreibungen mit Salben, oder häufig zu erneuernde Umschläge mit kaltem Wasser, Essig, Eiweiss u. s. w., mit Benutzung der folgenden „materialia" gemacht werden: ,,bombax, stupa canabina, pannus lineus, lana abluta, pannus de serico" etc. Ohne auf die versuchten Erklärungen einzugehen, theilen wir die nachstehende thatsächliche Beobachtung mit: ,,intelligendum quod cum aliquis combussit sibi digitum cum candela et similibus, tunc docuit experimentum, quod si digitus ponatur in aqua frigida, tunc augmentatur dolor, quia . . , et si ponatur temperate ad ignem sedatur paulatim dolor, quoniam . ." Zur Beseitigung des Schmerzes sind die ,,anodyna" anzuwenden.

Gegen Geschwüre und Risse an der Hand (Cap. 30) wird eine Anzahl von Salben angeführt. Bei Erstarrung der Füsse durch Kälte, ,,stupor pedum factus a frigiditate" darf nicht warmes Wasser angewendet werden, sondern ,,competit in aqua frigida ablutio, s natura fuerit fortis" . . . . ,,sicut apparet in fructibus congelatis, qui positi in aqua frigida decongelantur". In gleicher Weise ist bei den Händen zu verfahren.

In einem Schluss-Cap. 31 ,,De iter agentibus" werden Denjenigen, welche eine längere Land- oder Seereise, einen Kriegszug u. s. w. unternehmen wollen, Rathschläge gegeben, wie sie sich dazu durch Purgiren, Aderlassen, Diät u. s. w. vorzubereiten und während

jener Zeit in diätetischer und hygienischer Beziehung zu verhalten haben; wir gehen nicht näher darauf ein.

Die Particula II. (31 Capitel) enthält die am Kopfe befindlichen und von diesem und dem Gehirn ausgehenden Erkrankungen, darunter fast nichts eigentlich Chirurgisches. Cap. 1—5 betreffen die Krankheiten und die Cosmetik der Haare („alopecia, casus, asperitas capillorum, canicies vel apparatus vel ornatus capillorum, furfures capillorum"). Es folgen die Exantheme und Parasiten der Kopfhaut (Cap. 6—9) („pustulae, fauus, tinea, pediculi lendes et pessulatae vel pediculatae"), sodann eine lange Reihe von Gehirnaffectionen (Cap. 10—31), von denen wir folgende nennen: „dolor capitis, scotomia et vertigo, lithargia, corruptio memoriae, somnus profundus innaturalis, stupor, vigilia, mania et melancholia, ebrietas, phrenesis, incubus, epilepsia, apoplexia, paralysis, spasmus, tremor, iectigatio, tortura".

Particula III. (26 Capitel) betrifft die Erkrankungen der Sinnesorgane, zunächst der Augen[1]) (Cap. 1—6), mit der Anatomie beginnend, und der Augenlider (16 Rubriken). Es folgen die Krankheiten der Ohren (Cap. 8—13), zu denen noch die Parotitis (Cap. 14) hinzutritt, von der angeführt wird, dass sie „aliquando per viam crisis", bisweilen auch „per viam congestionis, aut deriuationis" entstehe. Ihre Behandlung ist nicht bemerkenswerth. — Unter den Nasenkrankheiten (Cap. 15—18) wird aufgeführt der „foetor narium", dessen verschiedene Arten von einer „corruptio" der Lunge, des Magens, der Zähne, des Zahnfleisches, von Geschwüren, Polypen und Neubildungen in der Nase u. s. w. hergeleitet werden, ferner „rheuma" und „coryza", „fluxus sanguinis ex naribus", von dem eine Anzahl verschiedener Arten angenommen wird und gegen den 5 Gattungen von Medicamenten (nach Avicenna) empfohlen werden, darunter Kälte, „styptica, conglutinatiua, cauterizantia" u. s. w.; wir gehen nicht näher auf die Anwendung dieser Mittel ein. Mit einem Cap. (18) über „sternutatio" („est motus cerebri naturalis propter expulsionem nociuorum"!) schliessen die Nasenkrankheiten.

Unter den Krankheiten des Mundes und der Lippen werden zunächst die Fissuren derselben (Cap. 19) angeführt, sodann die Krankheiten der Zunge (Cap. 20), deren folgende aufgezählt werden: „paralysis, spasmus, solutio continuitatis, apostema, magnitudo, paruitas, corruptio gustus et loquelae, et similia". Näher besprochen aber werden nur die Sprach- und Geschmackstörungen, das Verhalten der Zunge in acuten Krankheiten, der Spasmus und die Apostemata calida, bei denen jedoch nur Mundwässer und Blutentziehungen äusserlich empfohlen werden. Die weiteren Mundkrankheiten „fluxus saliuae ab ore" (Cap. 21), „foetor oris" und die als „passiones oris" bezeichneten: „pustulae, vlcerationes, apostemata, cancer, et fistula, herpestiomenus, carbunculus et similia", die sämmtlich nur mit medicamentösen Mitteln behandelt werden, übergehen wir, ebenso den Abschnittt (Cap. 24) über „lentigines faciei". — Es folgen (Cap. 25—27) die Zahnkrankheiten, darunter der Zahnschmerz, der bloss einer medicinischen Behandlung unterzogen wird, und die „perforatio et corrosio dentium", bei denen ebenfalls von keinerlei operativem Eingriff die Rede ist.

Particula IV. (13 Capitel) handelt von den Krankheiten der Athmungsorgane („partium spiritualium") und der Brustdrüse und beginnt mit der Angina („squinantia") (Cap. 1). An der Spitze des Cap. befindet sich folgende, für das Verständniss nothwendige anatomische Auseinandersetzung: „versus radicem linguae sunt duo meatus, quorum vnus

[1]) Wir führen nur, als auf die im 13. Jahrhundert erfolgte Erfindung der Brillen bezüglich, die folgende Aeusserung (Cap. 5) an, indem von einem Augenwasser gerühmt wird: „et est tantae virtutis quod decrepitum faceret legere literas minutas sine ocularibus".

est via cibi, alter est via anhelitus, et appellatur trachea arteria, et caput eius vocatur epiglotum [Kehlkopf]: via cibi appellatur meri, seu oesophagus: via autem media inter istos duos meatus appellatur guttur. sed illa lingua quae est supra istos duos meatus ad modum digiti in fistula, appellatur vuula: sed quaedam caro addita in radice linguae, appellatur duo amygdala: pars autem anterior colli, appellatur gula, et est proprie via anhelitus: pars autem posterior colli, per quam transit meri, appellatur ceruix." Von der „squinantia" nun, welche ein „apostema gutturis impediens viam anhelitus et viam cibi" ist, werden, wie bei früheren Autoren, 4 Arten, ohne nähere Beschreibung, angenommen: 1) Es ist bei geöffnetem Munde Geschwulst und Röthung zu sehen, 2) und 3) es ist nichts innerlich zu sehen, das „apostema" ist innen verborgen, 4) innen im Schlunde und aussen am Halse ist ein Tumor vorhanden. Die Zeichen einer „squinantia interius latentis" sind: „constrictio anhelitus, et quando et bibit aquam regurgitat ad nares, et quia oculi sunt rubrei, lingua frigida, vox catulina, et collum rigidum. Signa autem demonstratiua, sunt difficultas anhelitus, dolor, apertio oris". Die ungünstigsten Symptome aber sind dann vorhanden [z. B. in schlimmen Fällen von Diphtherie und Croup], „scilicet quando squinantia venit in febribus continuis in die cretica, syncopis, vehemens difficultas anhelitus, sicut est disnia [dyspnoea?], oregmon, difficultas transglutiendi, ita quod reiiciat potum per nares, vox catulina, ita quod videatur loqui cum naribus, spuma in ore, emissio linguae, et frequens motus, sicut apparet in equo fatigato, color niger et liuidus in lingua, oculis et labiis, frigiditas extremitatum, contractio colli, et quod non possit iacere supra dorsum, et potissime in squinantia quae est in viis anhelitus, quoniam quando est in viis cibi, accidit plus difficultas transglutiendi, aliquando tamen accidit vtrunque". . . . „Ista aegritudo est multum periculosa et breuis terminationis, et ideo a principio statim succurrendum est." Die Behandlung besteht in Aderlässen an verschiedenen Venen, sowohl der Extremitäten, als des Kopfes (Stirn, Lippen, unter der Zunge), Schröpfköpfen am Halse und unter dem Kinn, Klystieren, Gurgelwässern u. s. w. Zur Eröffnung von innerlichen Abscessen ist ein an einen Faden gebundenes Stück Schwamm oder Speck, die verschluckt und sogleich wieder herausgezogen werden, zu gebrauchen; endlich heisst es: „In vltima autem desperatione, aperiatur gula vt possit respirare, et cum negocium erit completum, consolidetur"; Näheres über diese Operation findet sich jedoch nicht angeführt.

Aus dem Cap. 2 „De passionibus vuulae" geht die grosse Wichtigkeit hervor, welche von den alten Schriftstellern der Uvula beigelegt wurde. Danach sollte dieselbe 5erlei Schutz („iuuamenta") gewähren: 1) die Lungen vor Staub und Rauch schützen; 2) die warme und kalte Luft verändern, ehe sie zu Herz und Lungen tritt; 3) die Stimme moduliren („ad informationem vocis, et ideo stat supra foramen anhelitus, sicut digitus fistulatoris"); 4) verhindern, dass beim Sprechen Luft in die Speiseröhre und beim Essen Speisen in die Luftröhre eindringen; „ideo non est bonum comedere et loqui simul"; 5) verhindern, dass die „materia rheumatica" plötzlich in Brust und Magen hinabdringt. Danach soll Derjenige, der die Uvula verloren hat, jenes 5fachen Schutzes entbehren, „et ideo ut plurimum phthisici moriuntur". Auch soll sich kein Gesunder, etwa um seine Stimme zu verbessern, die Uvula ein- oder abschneiden lassen. Von den Erkrankungen der Uvula aber wird gesagt: „Vuula aliquando relaxatur et cadit inferius et impedit viam cibi et anhelitus, aliquando etiam apostematur, et medica materia valde sufficit ad sui apostemationem, et sicut apostematur vuula ita et duo amygdala quae sunt in radice linguae". Die Behandlung ist ziemlich dieselbe allgemeine, wie bei der Angina; ausserdem aber heisst es: „Ad incisionem igitur vuulae veniamus, quando vuula gracilis est versus radicem, scilicet in palato superiori, et est grossa inferius, et non est rubea, sed vergit ad quandam albedinem et liuorem mortificatum, et videntur signa maturitatis, et corpus est mundificatum, estque tanta grossicies, quod timendum est de suffocatione, tunc si aliqua hora est incidenda, incidenda est. Comprimatur igitur lingua, et vuula cum forpicibus incidatur, scilicet quantum augmentata est praeter naturam. . . . Vel potest hoc fieri cum tenaculis

illis, cum quibus abscinduntur dentes." Es kann aber auch dazu ein Aetzmittel, bestehend aus Arsenik, Vitriol, Atramentum, Alaun u. s. w. mit Acet. scil. zu einer Paste angemacht, benutzt werden, „et ingenientur cum aliquo instrumento quod possint applicari vuulae per vnam horam". Ein drittes Verfahren ist, dass der „restaurator percutiat vuulam cum phlebotomo in parte illa, in qua maior est maturatio, et statim sanies et sanguis exibunt". Viertens kann man die Uvula mit einer glühend gemachten eisernen Nadel cauterisiren, „sed acus transeat per calamum de ferro, ne partes vicinae laedantur, et acus sit sic figurata, quod possit compleri operatio".

Die folgenden Capp. 3—12 betreffen Erkrankungen des Kehlkopfes, der Lungen und des Herzens, also „raucedo vocis, tussis, phthisis, sputum sanguinis, empyema, asthma, pleuresis, peripneumonia, tremor cordis, syncope". Von diesen Gegenständen haben wir bloss das über die Operation des Empyems (Cap. 7) Gesagte anzuführen: „Vltimo autem cum omnia deficiunt, cauterizatur locus vbi est minera, aut incidatur et ponatur tenta cum oleo ro. ne claudatur, proiiciatur mel, et sugatur sanies cum cannula, et non permittatur egredi nisi paulatiue."

Cap. 13 mit 6 Rubriken enthält Einiges über die Erkrankungen der Brustdrüse und der Achselhöhle, zunächst über „minoratio" und „exuberantia lactis", dann über „apostemata mammillarum", bei welchen die Eröffnung eines Abscesses „cum sagitella" ausgeführt wird. Das Weitere über „nodi, glandulae, corrosio, ulcus, fistula, magnificatio" in den „mammillae" ist von keinem Belang, nirgends werden operative Eingriffe erwähnt. Gegen „foetor ascellarum" wird eine umständliche Behandlung empfohlen.

Particula V. (21 Capitel) betrifft die Erkrankungen der Speiseröhre, des Magens und Darmcanals. Als Ursachen der Schlingbeschwerden (Cap. 1) wird eine Reihe von Zuständen angegeben, unter denen wir nur hervorheben ein „apostema ipsius Meri", bei dem man Pflaster „supra collum et inter spatulas" legen soll, während nach dessen Ruptur ein Trank zum Gurgeln und zum Verschlucken gegeben wird, ausserdem „vlcera quae sunt in Meri", welche allein mit Medicamenten behandelt werden. Von einer Narben-Strictur des Oesophagus findet sich Nichts. — In Cap. 2—20 werden die Magen- und Darmkrankheiten besprochen, also u. A. „debilitas appetitus, indigestio, caninus appetitus, bolismus, fames syncopalis, corruptio appetitus, sitis, eructuatio, singultus, fastidium, nausea, vomitus, inflatio stomachi, tortura intestinorum, lienteria, dysenteria" und die übrigen Arten von „fluxus ventris, tenesmon, passio iliaca, colica passio, melancholia mirachia, vermes". Cap. 21 enthält in 9 Rubriken die Krankheiten des Mastdarmes und Afters. Als solche werden aufgeführt: „haemorrhoides, apostema, condylomata, cicatrices, ficus, rhagadiae, paralysis, fistula, exitus ani, pruritus". Bei den Hämorrhoiden erwähnen wir, mit Uebergehung der medicinischen Behandlung, bloss die folgende, bisweilen in Frage kommende chirurgische Behandlung: „Si haemorrhois esset magnificata, posset remoueri cum nouacula vel cum aliqua medicina caustica sicut est calx viua, atramentum, vitriolum, auripigmentum, vel scindatur paulatiue cum pilo caudae equinae, ... Vltimo cauterizentur cum ferro candente" etc. — Von den Abscessen am After wird gesagt: „Et est hic intelligendum, quod apostemata ani ante tempus debent rumpi, aperiri et mundificari ne profundentur, quia timendum est de fistula." — In den folgenden beiden Abschnitten (Rubr. 3, 4) sind einige Zweifel zulässig über Das, was man unter den einzelnen Arten von Feigwarzen zu verstehen hat: „Condylomata et attrices sunt quaedam excrescentiae circa anum panniculosae, molles, rugatae, et quando sunt plenae et inflatae appellantur condylomata, et quando sunt vacuae appellantur attrices, quare curationem restauratoribus relinquo". — „Ficus sunt quaedam excrescentiae admodum ficus habentes quaedam granula alba minuta ab intus quorum curationem restauratoribus derelinquo. Ista enim possunt curari sicut dictum est de abscisione haemorrhoidum." — Bei den „rhagadiae" des Afters werden Salben, beim Mastdarmvorfall (exitus longaonis") Sitz-

bäder, Umschläge, Salben, Streupulver, Räucherungen empfohlen und bei „pruritus ani" „suppositoria sedatiua doloris". — Die Mastdarmfistel wird nur ganz im Allgemeinen besprochen: „quando fistula penetrauit intestinum et vesicam, omnino fistula incurabilis est: et si est curabilis, cauendum est valde a lacerto: et curabilis non potest curari nisi discooperiatur locus vsque ad fundum vel cum ferro vel cum aliis medicationibus, et quod locus bene mundificetur, et quod paulatiue caro regeneretur."

In Particula VI. (16 Capitel) handelt es sich um die Erkrankungen der Leber (Cap. 1—6), der Milz (Cap. 7), der Nieren und der Blase (Cap. 8—16). Unter den Leberkrankheiten sind angeführt: „discrasia calidae hepatis, oppilatio, debilitas, dolor, apostema hepatis, fluxus sanguinis ab hepate, hydropisis, ictericia. Bei der „hydropisis" werden, wie gewöhnlich, die 3 Arten unterschieden: 1) „hyposarca seu anasarca, seu leucophlegmantia", 2) „ascites", 3) „tympanites" („cuius causa est ventositas multa cum pauca aquositate"). Die Entleerung des Ascites ist folgendermassen beschrieben: „Vltimo autem et in desperatione cum non videmus aliam viam, incidatur per duos digitos subtus vmbilicum, et fiat foramen diagonale, ita vt prima pellicula exterior incisa, cum venimus ad siphac subtus primum vulnus cutis exterior cooperiat foramen siphac, vt aqua subito exire non possit, tunc imponatur canula per foramen primum, postea inclinetur caput canalis et intromittatur per secundum foramen, tunc aqua extrahatur paulatiue, hodie parum, et cras similiter, donec tota aqua sit euacuata." — Bei den Krankheiten der Niere und der Blase, bei denen in Frage kommen: „dolor, debilitas et oppilatio renum, apostemata renum vesicae et partium vicinarum, vlcera renum, mictus sanguinis, lapis renum, diabetica passio vesicae, stranguria, illi qui ignoranter de nocte mingunt in lecto, dysuria", handelt es sich um nichts Chirurgisches.

Particula VII. (24 Capitel) betrifft die Krankheiten der Sexualorgane, und zwar zunächst die männlichen in ihrer Function. Die ersten Capp. (1—4) handeln: „De paucitate coitus, siue de frigidis et maleficiatis, de sterilitate viri", „De satyriasi et priapismo", „De gonorrhoea", „De pollutione nocturna" und folgen in Cap. 5 die „passiones virgae", bei denen allen, nämlich „apostemata calida et frigida, dolor, cancer, vulnus, fluxus sanguinis, inflatio, verrucae", von einem operativen Verfahren keine Rede ist; die „verrucae" werden mit sublimirtem Arsenik weggeätzt. — Auch in Betreff der „apostemata et ulcera testiculorum" (Cap. 6) findet sich kaum etwas Bemerkenswerthes. Pflaster und Umschläge spielen hier, wie gewöhnlich, eine grosse Rolle.

In einem einzigen Cap. (7) werden die Hernien („hernia, ruptura, crepatura") abgehandelt und von denselbeu folgende 7 Arten unterschieden: 1) ventosa, 2) aquosa, 3) humoralis, 4) carnosa, 5) varicalis, 6) zirbalis, 7) intestinalis; die Charakterisirung derselben ist jedoch sehr ungenügend. — In Betreff der Behandlung der Intestinal-Hernien wird angeführt, dass bei ihnen zunächst die Reposition gemacht werden solle; „Et postea portet bracale ferreum cum lingula ad modum semicirculi, et paratum sicut oportet. Deinde apponantur emplastra et dentur potiones" etc. Es scheint Dies eine der ersten Erwähnungen eines federnden Bruchbandes zu sein. Die Radicaloperation der Brüche durch das Glüheisen wird sehr unvollkommen beschrieben.

Bei den Krankheiten der weiblichen Sexualorgane (Cap. 8—18) kommen in Betracht: „retentio mensium, nimius fluxus menstruorum, suffocatio matricis, apostemata matricis, rhagadiae vuluae, praecipitatio matricis, sterilitas mulierum", sodann auf Schwangerschaft und Geburt Bezügliches. Es folgt noch ein längeres Cap. (18) „De podagra, sciatica et arthetica" und zum Schluss des ganzen Werkes ein Abschnitt (Cap. 21) „De antidotis et medicaminibus quae valent in passionibus a capite ad calcem".

Henri de Mondeville.

Henri de Mondeville[1]), der älteste bedeutendere französische Schriftsteller über Chirurgie, war zu unbekannter Zeit im 13. Jahrhundert, nach dessen Mitte, in einem Orte der Normandie geboren, der auf verschiedene Weise (Mondeville, Mundeville, Mondaville, Mundaville, Hermondaville, Amondaville, Amundaville, Amandaville, Mandeville, Armandaville, Armendaville, Amandavilla) geschrieben und nach dem der in den älteren Schriften bloss einfach als Henricus bezeichnete Autor auch genannt wird. Sein Geburtsort ist wahrscheinlich das 4 Kilom. von Caen entfernte kleine Dorf Mondeville. Nachdem er vermuthlich die berühmtesten Städte Italiens besucht und namentlich in Bologna ein Schüler des Theoderich gewesen war, studirte er Medicin in Montpellier und Chirurgie in Paris, und erlangte später, in den ersten Jahren des 14. Jahrhunderts, an beiden Universitäten einen solchen Ruf, dass sich um ihn eine Menge von Schülern und Fremden aus allen Theilen Europas sammelte. Guy de Chauliac giebt uns freilich ein Bild von der Dürftigkeit des damaligen anatomischen Unterrichts in Montpellier, indem er anführt (Chirurgia magna, ed. Joubert. Tract. I. Doctr. 1. Cap. 1. p. 21), Henri de M. habe die Anatomie an 13 Abbildungen gelehrt, wenn er auch skeletirte Knochen mit zu Hilfe genommen haben mag. In Paris war einer seiner Lehrer, sein von ihm hochgeehrter Landsmann Jean Pitard, Chirurg des Königs Philipp's des Schönen, „peritissimus et expertissimus in arte cyrurgiae", wie er ihn nannte, gewesen, und dessen Empfehlung war es wahrscheinlich zu danken, dass Henri bereits vor 1301 an den Hof des genannten Königs kam, indem er als einer der 4 Chirurgen und der 3 Aerzte des Königs Denselben nach Flandern begleitete. Bald nach seiner Rückkehr, 1306, begann er für seine zahlreichen Schüler sein Werk über Chirurgie zu schreiben. Er war hierzu ganz besonders befähigt, indem er die Werke der berühmtesten Chirurgen seiner Zeit (Theoderich, Wilhelm von Saliceto, Lanfranchi, Arnaud de Villeneuve, Bernard de Gordon, Bruno, Thaddaeus von Florenz) gelesen, wahrscheinlich die Praxis von Theoderich und Lanfranchi und der geschicktesten Chirurgen in Paris und Montpellier gesehen und sich unter Jean Pitard mit allen Operationen vertraut gemacht, auch seine Kunst und Wissenschaft bereits mit sehr grossem Erfolge gelehrt hatte. Aus Hippokrates und Galenus (wenn auch nicht den Originalen, da ihm das Griechische offenbar fremd war) kannte er die antike Wissenschaft, mit den besten arabischen Schriftstellern war er gründlich vertraut, durch seine Reisen in Italien war er mit den berühmtesten Meistern des Faches in Berührung gekommen. Sein Buch sollte 5 Tractate enthalten (vgl. später); indessen häufig abgezogen durch seine zahlreichen Beschäftigungen und durch die Nothwendigkeit, den König in's Feld zu begleiten, ausserdem gehemmt durch die Fortschritte der ihn verzehrenden Brustkrankheit, war er ausser Stande, das umfangreiche Pro-

---

[1]) Achille Chéreau, Henri de Mondeville, chirurgien de Philippe-le-Bel, roi de France, in Mémoires de la Société des antiquaires de Normandie, 3. Série. Vol. 5 (Vol. 25). Paris. 1863. 4. p. 1—46. — Emile Littré, Henri de Mondeville, un des chirurgiens du roi Philippe-le-Bel in Histoire littéraire de la France. T. 28. Paris, 1881. 4. p. 325—352. — J. L. Pagel, Die Anatomie des Heinrich von Mondeville. Berlin, 1889. 8. S. 5—15 und in der weiterhin anzuführenden Ausgabe von Mondeville's Chirurgie. S. 1—10, 626 bis 638, 650. — Robert Töply in Wiener klinische Wochenschrift. 1889. S. 967. — E. Nicaise in der anzuführenden französischen Uebersetzung. p. XXIII.

gramm, das er sich vorgezeichnet hatte, zu erfüllen. Nach Vollendung der zwei ersten Tractate trug er sie (wie er in der Einleitung zum III. Tractat selbst anführt) 1312 vor seinen Schülern und anderen intelligenten Leuten öffentlich vor. Eine neue Unterbrechung fand seine Arbeit dadurch, dass er vom Könige den Befehl erhielt, die von dessen Bruder Karl Grafen von Valois befehligte Armee zu begleiten; mit derselben kam er nach Arras („apud Angliam") und anderen Theilen des Reiches. Endlich durfte er auf seine Bitte, obgleich der Feldzug noch nicht beendigt war, nach Paris zurückkehren, sein Werk wieder aufnehmen und die beiden ersten Doctrinen des III. Tractates (1316) beendigen, als ihn sein übeler Gesundheitszustand nöthigte, die Arbeit zu unterbrechen. In aller Eile vermochte er nur noch in grossen Zügen die Titel der Capitel des dritten Theiles jenes Buches, wie er sie beabsichtigte, anzugeben, die Stelle des IV. Tractats, welches die Fracturen und Luxationen enthalten sollte, zu bezeichnen und zuletzt noch, gedrängt von seinen Schülern, das Antidotarium zu verfassen, auf das sie wegen der darin enthaltenen Magistral-Formeln sehr begierig waren, alles Das, während er vollständig „asthmaticus, tussiculosus, phthisicus" war. Die Zeit seines Todes ist nicht bekannt. Sie fällt aber wahrscheinlich um das Jahr 1320, während sein berühmter Lehrer Jean Pitard ihn überdauerte; denn derselbe lebte noch 1328. — Unter den zahlreichen Handschriften, in denen sein Werk vorhanden ist, befindet sich auch eine bereits zu seinen Lebzeiten, 1314, verfasste französische Uebersetzung, so dass es wahrscheinlich ist, dass, während die Schrift lateinisch, in der Sprache der Gelehrten, geschrieben war und in derselben vielleicht vorgelesen wurde, dieselbe französisch commentirt wurde.

Bisher war Mondeville's Werk niemals gedruckt worden, erst durch Pagel ist dessen Anatomie[1]) und später auch das ganze Werk nach den vorhandenen besten Handschriften (über welche, darunter auch die erwähnte in alt-französischer und eine in holländischer Uebersetzung, sich das Nähere bei Chéreau, Pagel[2]) Nicaise[3]) findet) unter folgendem Titel herausgegeben worden:

Julius Leopold Pagel, Die Chirurgie des Heinrich von Mondeville (Hermondaville) nach Berliner, Erfurter und Pariser Codices zum ersten Male herausgegeben. Nebst einer Abhandlung über Synonyma und einem Glossar von M. Steinschneider. Berlin. 1892. 8. XIII und 663 SS. [ursprünglich in von Langenbeck's Archiv für klinische Chirurgie. Bd. 40, 41, 42, 1890, 91 erschienen; dazu Bd. 44. S. 227].

Ein Jahr später erschien die folgende, mit verschiedenen einleitenden Abhandlungen, Anmerkungen und einigen Abbildungen (Copieen von Miniaturen, anatomischen Gegenständen, Instrumenten u. s. w.) versehene französische Uebersetzung:

E. Nicaise, Chirurgie de Maître Henri de Mondeville, chirurgien de Philippe le Bel, Roi de France composée de 1306 à 1320, traduction française avec des notes, une introduction et une biographie. Publiée sous les auspices du Ministère de l'Instruction publique. Avec la collaboration du Dr. Saint-Lager et de F. Chavannes. Paris, 1893. gr. 8. LXXXIII et 903 pp.

Die auffallende Thatsache, dass ein auf breitester Grundlage angelegtes Werk von der Bedeutung des vorliegenden, das erste Werk über Chirurgie eines französischen Schriftstellers, das von den späteren Autoren, vor Allem

---

1) a. a. O.
2) Im oben angeführten Werke S. 1 ff., 631 ff., 651.
3) Nicaise in der obigen Uebersetzung. p. LI.

von Guy de Chauliac vielfach (86mal) citirt wird, bisher noch niemals, selbst nur theilweise gedruckt worden ist, ist schwer zu erklären; am Wahrscheinlichsten ist es wohl, dass der frühzeitige Tod seines Verfassers und der Umstand, dass es in Folge dessen unvollendet geblieben ist, und dass wichtige Abschnitte, wie die Erkrankungen der einzelnen Organe und die Knochenbrüche und Verrenkungen fehlen, die hauptsächlichsten Verhinderungsgründe seiner Publication gewesen sind. Wenden wir uns zu dem Werke selbst, so muss zugegeben werden, dass es Zeugniss nicht nur von einer erstaunlichen Gelehrsamkeit und Belesenheit[1]) seines Verfassers, sondern auch von seiner praktischen Tüchtigkeit und Erfahrung, seiner Selbständigkeit, Menschenkenntniss, seinem kritischen Geiste, seiner gründlichen Bildung, seiner Aufrichtigkeit, Wahrheitsliebe und Vorurtheilslosigkeit ablegt. Es stellt einen bisher nur wenig gekannten, sehr wichtigen Beitrag zur Geschichte der Chirurgie aus der Zeit vor Guy de Chauliac dar, wirft interessante Streiflichter sowohl auf die damaligen Verhältnisse des Lehrens und Lernens der medicinischen Wissenschaften, namentlich der Chirurgie, als auch auf die Ausübung der Heilkunde von Seiten ihrer Vertreter und deren dabei befolgte Politik durch eine stellenweise sehr lebendige und originelle Darstellungsweise, mittelst welcher die Charlatanerie, das Kurpfuscherthum ebenso wie Aberglaube und Mysticismus in ärztlichen Dingen gegeisselt werden. Etwas dem Werke Eigenthümliches stellen die „Notabilia introductoria“ dar, die in sehr umfassenden einleitenden Vorbemerkungen an der Spitze des II. Tractats bestehen, während den meisten Capiteln desselben „Declarationes praeambulae“ voraufgeschickt sind, eine Art von Commentar oder Scholien zu dem Inhalte derselben bildend, welcher sonst in durchaus logischer, aber auch vielfach schematischer Weise abgehandelt wird. Tadelnswerth jedoch ist die sich beinahe überall geltend machende Breite und Weitschweifigkeit der Darstellung, die, nebst den zahlreichen Wiederholungen, es vielfach erschwert, sich zu dem eigentlichen Kern hindurchzuarbeiten. Trotz dieser Uebelstände aber wird das Werk Henri's, bei den gesunden Grundsätzen, welche sich in ihm vertreten finden, eine wichtige Quelle für die Chirurgie und die Beurtheilung der ärztlichen und chirurgischen Standes-

---

[1]) Nach Pagel (Chirurgie S. 659 ff.) finden sich die folgenden medicinisch-naturwissenschaftlichen Schriftsteller in dem Werke angeführt: Hippokrates 66mal, Aristoteles 147, Thessalus 2, Ptolemaeus 1, Dioskorides 8, Plinius 9, Diodius 2, Galenus 431, Philagrius 1, Philaretus 1, Vegetius 1, Priscianus 2, Johannitius 3, Johannes Mesuë (resp. Damascenus) 37, Rhazes (resp. Continens, Almansor) 48, Isaac 2, Serapion jun. 38, Ali Abbas 12, Abulkasim 16, Avicenna 307, Ali ben Rodhwân 38, Constantinus (Africanus) 13, Bartholomaeus 3, Avenzoar 1, Averrhoës 17, Arabes 3, Rabbi Moses (Maimonides) 5, Judaei 3, Alphanus 1, Macer 1, Rogerius 2, Rolandus 2, Quatuor magistri 1, Salernitani 5, Albertus Magnus 2, Brunus 1, Hugo von Lucca 4, Theodericus 113, Simon de Janua, Anselmus de Janua 1, Januenses 2, Guilielmus de Saliceto 5, Lanfrancus 17, Bernardus Gordonius 2, Joh. de St. Amando 2, Thaddaeus 1, Arnaldus de Villanova 4, Guilielmus Brixiensis 1, Jean Pitard 5, Henri de Mondeville 12 (autobiographische Notizen). Ferner die Dichter und Philosophen: Cato, Diogenes, Horaz, Ovid, Plato, Seneca, die Herrscher: Pharaonen, Nero, Poppaea, Karl Graf von Valois, Louis le Hutin König von Navarra, Philipp König von Frankreich, Robert dessen Sohn, die Päpste: Benedictus, Bonifacius VIII, Clemens, die Heiligen Antonius, Bonus, Clarus, Cosmas, Damianus, Eligius, Fiacer, Georgius, Innocentius, Laurentius, Lupus, Maria; die Bibel wird 15mal citirt. — Ausserdem hat Pagel in dem Inhalts-Verzeichniss (S. VII—XIII) zu jedem Capitel die Parallel-Stellen aus folgenden Schriften und Schriftstellern hinzugefügt: Bruno von Longoburgo Chirurgia major, Theoderich, Wilhelm von Saliceto, Lanfranchi Chirurgia magna, Guy de Chauliac Chirurgia magna und im Anhange (S. 652—658) die von dem Letzteren in seiner genannten Schrift gemachten 86 Aeusserungen über Henri de Mondeville wörtlich angeführt.

verhältnisse des Mittelalters bleiben, bei der nur zu bedauern ist, dass es dem Verfasser nicht vergönnt war, sein Werk zu vollenden. Erhebliche Neuerungen oder eigene Erfindungen sind in dem Werke kaum vorhanden, jedoch sind die Ansichten der von ihm angeführten Schriftsteller mit kritischem Geiste und geläuterter Erfahrung wiedergegeben, wenn auch, wie schon erwähnt, in einer nur zu oft sehr weitschweifigen und schematisirten Weise.

In Betreff der Bedeutung Henri's als Anatom verweisen wir auf Pagel's Schrift über seine Anatomie.

In einem „prohoemium“ (p. 10) führt „Henricus de Amondavilla“ an, dass er zur Ehre und zum Lobe Jesu Christi, der Jungfrau Maria, der Heiligen und Märtyrer Cosmas und Damianus und des Königs Philipp von Frankreich so wie von dessen 4 Kindern, und auf Bitten und Vorschlag des Mag. „Guillelmi de Briscia, summi professoris in scientia medicinae et olim medici Bonifacii Papae quarti et Benedicti Papae et ad praesens Clementis Papae“ zu Paris im Jahre 1306 sein Werk „totam operationem cyrurgiae manualem“ zu schreiben begonnen habe. Dasselbe sollte folgende 5 Tractate enthalten: Der I. die Anatomie als die Grundlage der Chirurgie, abgekürzt, so weit sie diese betrifft, wie sie bei Avicenna sich findet, „et sicut per experientiam eam vidi“. Der II. Tractat über die allgemeine und besondere Behandlung der Wunden, Contusionen, Geschwüre, aus dem 2. Buche der grossen Chirurgie „Thederici“ extrahirt, „cum quadam cura nova et facili noviter acquisita et deducta in lucem per experientiam modernorum“ etc. — Der III. Tractat über die Behandlung aller Krankheiten, welche weder Wunden noch Geschwüre, noch Knochenleiden sind, sich an den einzelnen Körpertheilen vom Kopfe bis zu den Füssen finden und von den Chirurgen behandelt werden [von diesem Tractat ist nur die 1. und 2. Doctrin vollendet worden]. — Der IV. Tractat sollte „de cura fracturarum, dislocationum, torsionum et plicationum ossium“ handeln [ist aber ungeschrieben geblieben, weil Henri durch vorzeitigen Tod daran verhindert wurde]. — Der V. Tractat enthält den „antidotarius“. In den 3 letzten Tractaten sollte die Anordnung des „Magister Lanfrancus de Mediolano in sua cyrurgia“ befolgt werden. — Henri de M. führt dann des Weiteren aus, dass er Alles, was er in Paris und Montpellier durch Operiren, Hören und mehrjähriges Vortragen der Chirurgie in Erfahrung gebracht und von seinen eigenen Lehrern, darunter ganz besonders von dem sehr erfahrenen Jean Pitard, dem Leibchirurgen des Königs erlernt habe, lehren wolle, sowohl und vorzüglich die „literati, qui medicinae saltem principia communia cognoverunt et qui intelligunt verba artis“ als auch die „illiterati cyrurgici“, und zwar solle es „breviter, quiete, gratis et caritative“ geschehen. Zum Schluss des „prohoemium“ erklärt er, dass bei seiner Darstellung 10 verschiedene Gesichtspunkte, die wir anzuführen unterlassen, Berücksichtigung finden sollen.

Der erste Tractat (p. 16—59) enthält in 12 Capiteln in ausführlicher Weise die Anatomie des Menschen und war mit anatomischen Abbildungen versehen [die nur in einem der MMSS, nämlich der französischen Uebersetzung, vorhanden und noch dazu sehr klein und unbedeutend sind], für welche eine Anzahl von einleitenden Erklärungen gegeben ist; es wird darin die Wichtigkeit der Anatomie für den operirenden Chirurgen ganz besonders hervorgehoben. Wir führen nachstehend nur diejenigen Bezeichnungen an, welche von den heutigen mehr oder weniger erheblich abweichen. So am Schädel: „*os coronale*“ [Stirnbein], „*commissura coronalis*“ [Kranznaht], „*ossa verrualia*“ [Scheitelbein] mit der „*commissura verrualis*“, „*os lande*“ [Hinterhauptsbein] mit der „*commissura lande*, quae est facta sicut lamda littera graeca“, „*ossa mundosa* [Schläfenbein] quia juncturae eorum sunt mundosae [falsch, d. h. weil die Schuppennaht wesentlich von den anderen, gezähnten Nähten verschieden ist] et dicuntur similiter *petrosa*“; die 3 übrigen Nähte, ausser den eben genannten, werden als „serratiles“ bezeichnet; an der Basis des Schädels befindet sich das „*os basillare*“. — Von der „*mandibula*, *gena*, *maxilla*“ [Kiefer]

sollen 4, 2 obere, 2 untere vorhanden sein. — Der Hals besteht aus 4 Haupttheilen: den „*spondiles colli*", den „*cervices*" [Nackenmuskeln], dem „*guttur*", welches „est nodus anterior gutturis . . . . et est eminentia epigloti vel gutturis nodi" [Pomum Adami] und der „*gula*", den vorderen Seitentheilen des Halses, an denen sich die „*venae organicae* sive *venae guidem*" [Vv. jugulares externae] befinden. Zu der „*Epiglota* i. e. *nodus gutturis*" [Kehlkopf] gehört die „*cartilago cymbalaris* [Kehldeckel], an jenen schliesst sich die „*canna pulmonis*, *via aëris*, *trachea arteria*" [Luftröhre] an, benachbart ist „*mery* vel *via cibi* vel *ysophagus*" [Speiseröhre]. — Zu der oberen Extremität, die sich von dem Schultergelenk („*junctura humeri*") bis zu den Fingerspitzen erstreckt, gehören „*humerus*, *heroplata*, *spatula*" [Schulterblatt] und die „*furcula gulae* vel *cathena gulae* vel *pectoris*, qui gallice vocatur „*canole*" [Schlüsselbein], ausserdem „*os adjutorii*" [Oberarmbeim], dessen oberer, abgerundeter Theil „subintrat concavitatem sive pixidem ossis spatulae" und dessen unteres Ende zwei „eminentiae" besitzt, deren eine gestaltet ist „sicut medietas rotulae, cum qua hauritur aqua a puteo, quae dicitur gallice „pollie" [poulie]; der Oberarm articulirt in der „*junctura cubiti*" mit dem „*brachium*" [Vorderarm], welcher besteht aus einem „*focile minus*" [Radius] und „*focile majus*" [Ulna], letzteres mit einem „*rostrum*" [Olecranon] versehen; dazu „*manus junctura* vel *racheta*" [Handgelenk], die „*ossa rachetae manus*" [Handwurzelknochen] und „*ossa pectinis*" [Mittelhandknochen]; ausserdem „*subassella*" [Achselhöhle], „*cubiti plicatura*" [Ellenbogenbeuge]. — Von den abweichenden Bezeichnungen am Brustkorbe sind bloss hervorzuheben die „*costae imperfectae*, *falsae*, *mendosae*, *parvae*, *diminutae*" die „*spondiles dorsi*" und das „*dyafragma*", ferner am Bauche: „*syphac*" [Peritonaeum], „*myrach*" [Bauchwand], „*ylia*, vulgariter gallice „*flans*" [Flanken, Weichen]; die 6 Arten von „*intestina*" sind: „*duodenum*", „*jejunum*", „*intestinum gracile*" oder „*yleon*", „*orobus* sive *orbus* sive *saccus* sive *monoculus*" [Blinddarm], „*colon*", „*longaon*" [Mastdarm], dazu kommen: „*epar*" mit „*cistis fellis*", „*splen* vocatur in gallico *rate*", „*zirbus* sive *omentum*", „*matrix*" [Gebärmutter], „*pori uritides*" [Harnleiter]. — Am Becken kommen in Betracht, ausser den Lendenwirbeln („*spondiles renum*"), das „*os caudae*" [Kreuz-, Steissbein], die „*spondiles hancarum*", die zwei „*ossa hancarum*" [Hüftbeine] und das „*os pectinis*" [Schambein], ferner „*pixis*" oder „*scia*" [Pfanne], in welcher sich das „*vertebrum*" [Schenkelkopf] des „*os coxae*" [Oberschenkelbein] sich bewegt, die „*junctura hanchae*" bildend. — Zu den männlichen Genitalien („membra generativa virorum") gehören: „*verga*" [Penis], „*osseum*" [Hodensack], „*dindimus*" [Samenstrang], „*testiculus*", „*vas spermatis*" [Vas deferens]; der Damm oder das Perineum wird als „*perytoneon*" bezeichnet. — An der unteren Extremität finden sich, ausser der „*coxa*" [Oberschenkel], „*crus* vel *tibia*" [Unterschenkel], „*rotula* quae vocatur ab aliquibus oculus genu", „*pedis cavilla*" [Knöchel] von Avicenna „*asseid*" genannt, der Fuss setzt sich „ex talo, pectine [Metatarsus] et planta" zusammen.

Mit dem zweiten Tractat (p. 59) der die Behandlung der Wunden, Contusionen und Geschwüre enthält, beginnt die Chirurgie und zwar mit sehr umfassenden Vorbemerkungen, die sich zunächst mit allgemeinen Dingen in 10 Punkten beschäftigen, von denen wir Folgendes hervorheben. An erster Stelle, den Chirurgen selbst, betreffend, wird über seinen Bildungsgang bemerkt: „quod cyrurgicus, qui vult regulariter operari, debet prius frequentare loca, in quibus periti cyrurgici saepe et saepius operantur et operationes eorum attendere diligenter et memoriae commendare, deinde cum ipsis operando exercitari"; ferner wird gesagt, „quod non est cyrurgicus sufficiens, si non sciat artem et scientiam medicinae, maxime anathomiam" etc. und werden die Eigenschaften, die der Chirurg besitzen soll, folgendermaassen geschildert: „Debet similiter cyrurgicus esse mediocriter audax, non disputans coram laicis, operans cum provisione et sapientia, non incipiens operationes periculosas, donec sibi provideret de necessariis ad periculum evitandum, habens

bonam formam membrorum, maxime manuum, sicut digitos longos et graciles, mobiles, non tremulos, et cetera omnia membra fortia, ut possit cunctas bonas operationes animi viriliter exercere. Sit morigenatus [sittlich] . . . Pauperibus consulat propter Deum. A divitibus, si possit, sibi faciat bene solvi. . . . Patientem blandis sermonibus confortet, et ejus justis petitionibus condescendat, vel obediat, si non impediant curam morbi. Sequitur ergo necessario ex predictis, quod perfectus cyrurgicus est plus quam perfectus medicus et quod ad ipsum plura requiruntur, scilicet operatio manualis" (vgl. auch Tract. II. Notabilia introductoria. No. 49). — Nach einer Schilderung, wie sich die „patientes" und die „assistentes" zu verhalten haben und dass die „extrinseca" den Anordnungen des Chirurgen zu überlassen sind, wird eine Anzahl von Definitionen, was man unter „Chirurgie" zu verstehen habe, gegeben und etymologisch dazu bemerkt: „cyrurgia dicitur a „cyros", quod est manus, et „gyos", quod est operatio, quasi operatio manualis". Als die „tria instrumenta generalia cyrurgiae, mediantibus quibus omnis cyrurgicus operans operatur" werden, nach Lanfranchi, bezeichnet: „separare conjuncta, rejungere separata melius, quam possibile est, superflua extirpare". Die noch folgenden Eintheilungen übergehen wir als unerheblich.

Auf die Inhalts-Angabe der 12 die erste Doctrin des II. Tractats bildenden Capitel, welche von der Behandlung der Wunden im Allgemeinen und der Behandlung einiger besonderen Wunden, für welche jene nicht genügt, so wie von der Behandlung der Contusionen handeln, folgen sehr weitläufige „praeambula (oder notabilia) introductoria" an Zahl 26 (p. 66—137) und unter diesen hat die eine (No. 13) wieder 52 Unter-Rubriken. Diese in culturhistorischer Beziehung interessanten Vorbemerkungen, die dem Henri de M. durchaus eigenthümlich sind, enthalten die verschiedensten, auf die Ausübung der Chirurgie und das Verhalten der Aerzte und Chirurgen zu einander u. s. w. im Mittelalter bezüglichen Dinge, von denen wir das Folgende hervorheben: Als diejenigen Leute, mit denen die Aerzte und Chirurgen der damaligen Zeit zu kämpfen hatten, werden bezeichnet die „barberii, sortilegi, locatores, insidiatores, falsarii, alchemistae, meretrices, metatrices, obstetrices, vetulae, Judaei conversi, Sarraceni et quasi omnes, qui bona sua fatue consumpserunt, qui fingunt se cyrurgicos aliquando, ut habeant, unde vivant, et ut sub pallio cyrurgiae cooperiant miserias suas" etc. . . . „Sed plus quam mirabile est, et absurdum, quod nedum predicti, imo reges, principes et praelati, canonici, curati, religiosi, duces nobiles et burgenses se de curis cyrurgicis periculosis sine scientia intromittunt et maxime de curis aegritudinum oculorum . . . . Et ideo ex erroribus predictorum, maxime divitum, religiosorum, ut moralium, heremitarum et etiam reclusorum, de quibus populus plus confidit, morbi de se curabiles fiunt simpliciter incurabiles aut pejores quam prius. Et quandoque destruunt membra patientia et sepius interficiunt patientem. De predictis autem religiosis et consimilibus dicit vulgus, quod tales sciunt cyrurgiam sine arte et quod ipsis est infusa ex mera gratia Creatoris. Et si aliquis simpliciter hoc non credat, ipse reputatur hereticus et incredulus aut infamis". Ueber die mit den Namen einiger Heiligen im Volke bezeichneten Krankheiten und deren Behandlung, „sicut est morbus Sanctae Mariae, Beati Georgii, Beati Antonii, Beati Laurentii, qui sunt idem apud diversos, scilicet heresipila [Erysipelas], et morbus Sancti Eligii, qui est fistula et ulcera et apostema apud vulgus, et morbus Sancti Fiacri, qui est cancer, apostema, ficus, emorroydes et similia, et morbus Sancti Boni, qui est panaritium et morbus Sancti Clari, qui est omnis morbus oculorum, et morbus Sancti Lupi, qui est species epilepsiae" beabsichtigt Henri später das Erforderliche anzuführen.

Ergötzlich ist die Schilderung (No. 1) des Verhaltens mancher Aerzte bei Uebernahme der Behandlung chirurgischer Erkrankungen, den Patienten gegenüber, mit Rücksicht auf die Chirurgen, je nachdem die Krankheit einen guten oder schlimmen Verlauf nimmt. — Weiter (No. 2) wird erörtert, wie das Volk diejenigen Krankheiten beurtheilt, die der chirurgischen Behandlung zukommen. — In Betreff der sehr verbreiteten Annahme, dass ein Chirurg kein

Geistlicher sein könne (No. 3) „quia interim quod clericus intrat scolas, laicus addiscit modum manualiter operandi“ entscheidet sich Henri dahin, dass es nur darauf ankomme, wer von Beiden früher zu lernen angefangen hat, damit einer vor dem Anderen den Vorzug verdiene. — In den folgenden Bemerkungen (No. 4, 5) wird angeführt, dass man sich weniger auf Das, was in den Büchern steht, als was man aus eigener Erfahrung weiss, verlassen solle und wird näher erörtert, „utrum cyrurgia sit pure opus mechanicum et utrum sit scientia aut ars, et utrum sit theorica aut practica.“ — Die weitläufigen Erörterungen (No. 6) über ärztliche Politik, das Verhalten der Aerzte und Chirurgen zu einander und zu reichen und armen Patienten übergehen wir, auch die folgenden Nummern (7—10), in denen von der Naturheilkraft, dem Werthe des Experiments und davon die Rede ist, wie Henri sich denkt, dass ein Handbuch der Chirurgie beschaffen sein müsse. — In No. 11 wird die Stellung, welche die Chirurgie in der Gesammt-Medicin einnimmt, näher erörtert; sie ist eines „trium instrumentorum, quae sunt, diaeta, potio, cyrurgia“ und zwar: „Cyrurgia est tertium instrumentum et est operatio facta cum manu in corpore humano tendens ad sanitatem et est crudelius ceteris instrumentis saltem in eis quae fiunt cum ferro et igne. Nec est mirum, quoniam cum istis curantur morbi difficiliores, scilicet in quorum curis cetera instrumenta penitus defecerunt, sicut suendo vulnera, aperiendo apostemata, rectificando fracturas et similia, extirpando superflua et nociva“ (vgl. auch Tract. III. Prohoemium). Aus diesen und aus anderen Gründen ist eine „praeeminentia cyrurgiae ad medicinam“ vorhanden. Andererseits „impossibile est, cyrurgicum esse sufficientem, qui non cognoscit principia et notabilia medicinae communia“ ebenso wie „impossibile est medicum esse sufficientem qui artem cyrurgiae penitus ignoravit. Haec autem cyrurgia nostra, quae est tertia pars medicinae, ut visum est, salva reverentia medicorum a nobis cyrurgicis et omnibus illiteratis reputatur certior et eligibilior, nobilior, securior, perfectior, magis necessaria et magis lucrativa ceteris partibus medicinae“. Den des Weiteren geführten Nachweis, dass der Chirurgie alle diese Eigenschaften zukommen, übergehen wir.

In dem nun Folgenden wird bereits auf etwas speciellere Dinge eingegangen; so (No. 12) auf die Ausführung zu machender Einschnitte: „Notandum, quod quotiens fit incisio, propter quamcunque causam fiat, debet fieri secundum longitudinem corporis atque membri, in quo fit, si ista duo conveniant. Si autem differant, debet incisio fieri secundum longitudinem membri, in quo facienda est, non curando de longitudine corporis nisi in sola fronte, in quo debet fieri incisio secundum frontis latitudinem, et hoc est secundum corporis longitudinem, quia, si fieret secundum frontis longitudinem, caderet pars frontis subterior aut supercilium in perpetuum, nisi statim sueretur. In loco autem, qui est super costas, debet fieri secundum latitudinem, ne incidantur nervi venientes a nucha ad thoracem. Similiter in emunctoriis“ [Achselhöhle, Schenkelbeuge] (vgl. später Tract. III. Doctr. 1. Cap. 1). — Weiter (No. 13) wird auf die Nothwendigkeit hingewiesen, alle einzelnen Umstände („contingentia et condiciones“), die bei dem Pat. sich finden, sorgfältig zu achten, „quod morbus cyrurgicalis curabilis curatur, si nihil de contingentibus omittatur, hoc est, si sciat cyrurgicus in praedictis, scilicet patiente, membro laeso etc. omnia particularia vel contingentia intueri et unicuique ipsorum medicinam congruam adaptare“. Von solchen „contingentia“ werden nun nicht weniger als 52 angeführt. Zu denselben gehören 1) „complexio naturalis membri et corporis patientium“, worunter vorzugsweise eine „discrasia“ zu verstehen ist, deren Wesen jedoch nicht näher erklärt wird; 2) ist zu berücksichtigen „compositio corporis patientis et membri laesi, quae compositio est res naturalis intrinseca“ und betrifft dieselbe theils die Kräftigkeit des ganzen Körpers, theils die einzelner Körpertheile. — In den folgenden 7 Punkten kommen die Eigenschaften des erkrankten Körpertheiles („membrum“), welche diesem theils eigenthümlich sind, theils an demselben wahrgenommen werden, in näheren Betracht, nämlich 3) die „nobilitas et ignobilitas partis patientis et membri infirmi“, wobei angeführt wird, dass auch „cautius est operandum in principibus et prelatis quam in hominibus parvi status“, andererseits die Di-

gnität der Körpertheile, z. B. des Auges, Gehirns, zu berücksichtigen sei; 4) der Zusammenhang („colligantia"), den einzelne Körpertheile mit einander besitzen, z. B. das Gehirn mit dem Magen, das Auge mit dem Gehirn, die Mamma mit dem Uterus u. s. w.; 5) die Nachbarschaft, wie beim Auge und Augenlid; 6) der oberflächliche oder tiefe Sitz der Erkrankung, wonach die stärkere oder schwächere Einwirkung von Medicamenten zu bemessen ist; 7) ob es sich um eine obere oder untere Extremität und die davon abhängige verschiedene Lagerung desselben („positio et situs membri patientis secundum altum et bassum in corpore et hoc respectu accubitus dicti membri"), denn Arm und Hand „debent a collo cum fascia lata sustentari, ita quod palma plene jaceat versus pectus et in lecto debent super pectus aut super pulvinar aut simile collocari", während Bein und Fuss „debent habere accubitum planum rectum extensum respectu corporis elevatum, ita quod pes jaceat parum altior quam anus"; 8) die mehr oder weniger beträchtliche Empfindlichkeit der einzelnen Körpertheile, unter den einzelne wie „labia, virga, pulpae digitorum" sehr, andere, wie „ossa, cartilagines, ligamenta et quaedam membra pure carnosa" wenig empfindlich sind; 9) handelt es sich um die Berücksichtigung der von dem Körpertheil ausgehenden Entleerungen („exeuntia"), nämlich Stuhl-, Urin-, Schweiss-Ausscheidungen und deren Menge, Beschaffenheit, Häufigkeit, Art, oder andererseits „sanies, putredo, virus, sordities, squamae, crustae" und bei den Knochen Knochenstückchen. — Weiter ist (10) die Lebenskraft oder der Kräftezustand („virtus") des Pat. und (11) die Gebrauchsart des Körpertheiles (bei Verletzung der oberen Gliedmassen kann Pat. gehen, bei Verletzung der unteren nicht), (12) das Alter des Pat., (13) die Wärme des ganzen Körpers oder des erkrankten Körpertheiles, (14) die Haltung oder Beschaffenheit derselben („habitudo, forma vel figura, crassities aut macies"), (15) das Geschlecht der Patienten und deren verschiedene „complexio", die bei den Männern eine „calida et sicca", bei den Frauen eine „frigida et humida" sein soll, zu berücksichtigen. In den 3 folgenden Punkten (16, 17, 18) handelt es sich um die Beschaffenheit der Luft oder Umgebung, in welcher Pat. sich befindet: (16) „cyrurgicus debet eligere pro infirmo suo aërem contrarium suo morbo, scilicet mundum, longe a corruptione et locis corruptis a lacubus paludosis, quia hujusmodi aër nocet patientibus manifeste, et aliquando causat apostema, epedymita [oedemata?] venenosa, maxime in regionibus calidis, ut anthraces, et si camera patientis sit reumatica aut ventosa, quod patiens transportetur ad cameram non reumaticam nec ventosam". Auch die verschiedene Jahreszeit, namentlich grosse Hitze und Kälte sind zu berücksichtigen und während solcher (17) „non debet cirurgicus incisiones notabiles aut cauteria facere", wenn nicht die dringendste Nothwendigkeit dazu vorliegt; ebenso sind in solchen Zeiten keine Radicaloperationen der Hernien zu unternehmen: „nec debet tunc curas de ruptura syphacis cum ruptorio [Aetzmittel] incipere nec alias consimiles". Wenn der Patient zu transportiren ist, so muss Dies im Sommer „hora magis frigida et flante borea", im Winter „in meridie flante austro" geschehen. Der Transport eines Verletzten (18) aus einem Hause oder einem Zimmer in das andere oder „de magna villa ad parvam, ad viridaria [Gärten], fontes et flumina" muss mit grosser Vorsicht bewirkt werden, z. B. wenn der Patient einen Bruch des Oberschenkels („coxa") oder etwas Aehnliches hat, „portetur de lecto ad lectum suaviter, quotiescunque praeparabitur, et in ipso maneat, donec alias procuretur et interim eventetur culcitra [Matratze], laventur linteamina, expellantur stramina propter foetorem, propter pulices et propter vermes alios exquisite, et mundetur locus optime et perfecte, et bene operiantur ostia et fenestrae". — Bei Speisen und Getränken kommen (19, 20) theils solche in Betracht, „qui sunt simul cibus et potus et medicina alterativa, ut mellicratum, oxyzaccara, oxymel et potiones cyrurgicales, quae sub illis continentur", theils solche, die „ex potionibus cyrurgicis, qui sunt cibus et potus et medicina saltem alterativa" bestehen, zumal das Volk zu solchen Wundtränken grosses Zutrauen besitzt. — Ruhe sowohl als Bewegung („exercitium sive motus") ist (21) bei verschiedenen Erkrankungen in Anwendung zu bringen, ebenso ist (22) der Zustand von „repletio et evacuatio vel ina-

nitio patientis" zu berücksichtigen und kann man sich dabei bedienen ,,quolibet modo evacuationis, sicut alterativis et digestivis, laxativis, phlebotomia et ventosatione, sanguissugis, cauteriis, ruptoriis, vomitu, clysteribus, suppositoriis, pessariis, stuphis, balneis, fomentationibus, capitipurgiis, gargarismatibus, sternutatoriis, fricationibus, sudoribus et similibus". — Zu den ,,Accidentia animae" (23—27) gehört Aufheiterung des Pat.: ,,quod cyrurgicus ordinet ad gaudium et laetitiam totum regimen patientis, ut promittendo sibi proximam sanitatem, faciendo sibi assistere proximos et dilectos et joculatorem, qui solatietur ipsum ludendo cum violla aut psalterio decacordo", ferner ,,prohibeat cyrurgicus patientis iram et odium, tristitiam" und soll man sich erinnern, ,,quod corpus ex gaudio impinguatur et ex tristitia maceratur". Es kommt ferner hierbei die ,,obedientia et inobedientia patientis in eis quae sunt propter curam suae aegritudinis, cujus cyrurgicus ordinat et disponit" in Betracht und hat der Letztere dem Pat. die Folgen seines Ungehorsams vorzustellen; weiter ist die ,,confidentia vel diffidentia patientis super cyrurgico operante aut cyrurgici operantis super suo patiente" von Wichtigkeit und damit zusammenhängend die Einbildung (,,imaginatio") sowohl des einzelnen Pat., ,,quod nec obedientia nec confidentia nec operatio cyrurgica sibi prosunt", als die Vorurtheile des Volkes (,,opinio et sententia populi"), gegen die wenig zu thun ist. — 28) kommen Schlafen und Wachen in Betracht: ,,Somnus naturalis digerit et fortificat calorem naturalem et virtutem et fortes evacuationes retinet, ut fluxum ventris, sudorem provocat, corpus impinguat et plurima alia bona facit, et qui magis comedit, somno indiget ampliori; sed post cibum assumptum, antequam dormiat, debet diutius vigilare"; . . . . ,,Nec debet cyrurgicus contra vesperam, quando patiens vadit dormitum, apponere violentum corrosivum", etc. — Die 7 folgenden Punkte (29—35) betreffen die Krankheit, welche, damit sie behandelt werden kann, zuerst mit ihren Umständen richtig erkannt sein muss. Die Erkrankung kann eine einfache oder zusammengesetzte sein: ,,Simplex morbus est, sicut vulnus parvum sine deperditione substantiae, non alteratum, non discrasiatum, non apostematum etc.; compositus morbus est vulnus cum deperditione substantiae, discrasiatum, apostematosum, concavum, alteratum ab aëre aut medicina, dolorosum, saniosum etc." Es kann ferner eine Vereiterung und Verjauchung (,,apostematio et insaniatio"), oder etwas Anderes, z. B. eine Dyskrasie, mit der Wunde verbunden, oder einer oder mehrere der genannten Zufälle zu derselben hinzugetreten sein. Zu berücksichtigen sind ferner die ,,diversitas morborum medicandorum scilicet secundum quod sunt cronici, lenti et debiles, aut secundum quod sunt acuti, festini et fortes", ausserdem die ,,diversa cujuslibet morbi tempora", indem eine jede Krankheit, welche Jemand übersteht, ,,habet quattuor tempora vel aetates diversas, scilicet principium, augmentum, statum et declinationem" und diesen verschiedenen Stadien entsprechend verschieden behandelt werden muss. — Bei 36—40 handelt es sich um die Ursachen der Krankheit, ,,et sunt hujusmodi causarum 5 species, scilicet dispositivae, efficientes, materiales, formales et finales" und eine jede derselben zerfällt wieder in Unterabtheilungen. Die Erörterung der Unterschiede dieser verschiedenen Ursachen übergehen wir. — Weiter kommen die Umstände in Betracht, die (41) ,,ex accidentibus morbi curandi" d. h. ,,ex acuitate morbi aut tarditate" und ,,a magnitudine aut parvitate morbi curandi" (42, 43) sich ergeben. — Zu berücksichtigen sind auch (44) solche Dinge, ,,quae non sunt nec naturales nec non naturales nec contra naturam, sed sunt ab his extraneae et diversae", z. B. dass auch bei Erkrankungen der Patient seine Gewohnheiten möglichst beibehält. — 45) sind die Aussagen (,,indicia") des Pat., 46) die ,,diversitas artificii [Gewerbe] patientis aut exercitii membri infirmi" zu beachten, daher dieselbe Erkrankung an demselben Gliede verschiedener Individuen auch verschieden zu behandeln, indem sich „rusticus, ruralis agricola et alii quicunque laborioso artificio laborantes, ut tinctores, ex una parte, et burgenses, nobiles, delicati, canonici et alii otiosi ex altera" dabei ganz verschieden verhalten. — 47) kommen noch andere Umstände in Betracht, wie „si patiens sit discolus [eigensinnig] et procervus [hochfahrend], volens omnibus et singulis operibus et consiliis cyrurgici obviare, sicut faciunt aliqui melancholici et timidi

aliquando et aliqui, qui credunt se in scientia et sapientia Galeni et Hippocratis superesse". Zur Erläuterung wird die sehr richtige Aeusserung des Avicenna angeführt: „Confidentia de medico plus confert ad curam morbi quam medicus cum suis omnibus instrumentis; et sic minima procervitas patientium opus cyrurgicum diversificat et nocet ipsis patientibus aliquando, ita et eorum nimia simplicitas [Einfalt] idem facit", wie folgendes Beispiel lehrt: „Et propter solam simplicitatem saepissime male succedit habentibus fracturas aut dislocationes ossium in brachiis, tibiis et locis consimilibus, qui propter absentiam cyrurgici aliquando sustinent fortissimas ligatures, credentes bene facere, non audentes eas in absentia cyrurgici relaxare, unde membra saepissime corrumpuntur, et sicut patientis procervitas et simplicitas opus permutat cyrurgicum aliquando". — 48) ist das Verhalten der Umgebung des Pat. von Wichtigkeit. „Si enim assistentes non sint solliciti et fideles et non obediant cyrurgico in omnibus et singulis, quae conferunt curae morbi, istud ponit diversitatem aut difficultatem in opere cyrurgiae"; denn wenn der Pat. nicht in der vorgeschriebenen Weise ernährt wird, wenn der Chirurg zu den festgesetzten Stunden nicht alle für den Verband u. s. w. erforderlichen Vorbereitungen antrifft, ist Dies nur zum Schaden des Pat. „Et iterum si assistentes sint garruli et verbosi et patienti referunt mala nova forte de statu suo, quae cyrurgicus in secreto eis revelavit aut forte aliqua, quae aliquis alius eis dixit de amicis aut inimicis ipsius aut de rebus, talia possunt patientem provocare ad iracundiam et febrem, quae compellunt cyrurgicum permutare modum et ordinem operandi et quandoque interficiunt patientem. Et similiter si assistentes litigent inter se aut murmurent in abscondito aut faciant malum vultum, ista solent patienti inducere iracundiam et timorem. Et ideo in proposito debet cyrurgicus praecavare, quia hujusmodi assistentes aliqui aliquando obediant cyrurgico solummodo verbo et non facto, quia, quam diu est praesens, obediunt, et quando ab eorum oculis evanescit, totum contrarium operantur, et hoc multotiens accidit de maritis et uxoribus patientium, si sibi invicem fuerint odiosi et multo sepius de mulieribus quam de viris, quoniam his diebus in istis nostris partibus gallicanis mulieres imperant et homines ut plurimum famulantur; et quidquid reportant cyrurgici pro curis virorum, mulieres reputant perdidisse, et quidquid reportant in curis in mulieribus perpetratis, homines reputant summum bonum. Et tota causa hujusmodi est, quoniam videtur cuilibet mulieri, quod maritus suus sit deterior inter omnes". — 49) soll der Pat. oder Jemand an seiner Stelle einen geeigneten Chirurgen wählen, der folgende Eigenschaften besitzt: „debet esse bonae visionis, velocis solertiae, bonae memoriae, boni judicii, sani intellectus et quod sciat universalia particularibus adaptare." Ausserdem: „Debet esse diligens visitando patientes si expediat, mane et meridie et sero, ut videat effectum medicinae . . . . oportet quod operetur secundum canones medicinae non confidens de auguriis et vaticiniis, sortilegiis nec geomanticis indiciis acquiescat; . . . . Debet similiter attendere ad coquinam, scilicet quod coquus non sit phlegmaticus et judicaret cibum nimis salsum insipidum et sic de aliis." Hinzugefügt wird aber noch die folgende für die Zeit eigenthümliche Aeusserung: „Praeterea ista quattuor sunt necessaria cyrurgico operanti: quod foetorem non abhorreat, quod audacter scindat aut interficiat sicut carnifex, quod curialiter mentiatur et quod sciat subtiliter a barbaris pretium aut pecuniam extorquere." — 50) muss die Wirkung der Medicamente („effectus medicaminis") richtig erkannt und gewürdigt werden. — 51) kommt die Verschiedenheit der Tages- und Nachtzeit für den Chirurgen und für den Pat. in Betracht, wofür sich folgende Beispiele finden: „si debeat fieri aliqua incisio, aut aliquod opus violenter, cyrurgicus nunquam faciat istud, postquam potavit, sed jejunus, saltem in casibus periculosis, in personis et membris nobilibus et famosis, nisi in istis 7 casibus, qui sequuntur", die wir aber übergehen, weil sie theils selbstverständlich, theils lächerlich sind. Dagegen sind die nachstehenden Aeusserungen beachtenswerth: „Praeterea omne corrosivum quantitatis notabilis et virtutis tali hora et tempore applicetur, quod de die totum opus compleat suum; non enim est tutum ipsum applicari tali hora, quod de nocte molestet patientem graviter, . . . post cibum assumptum immediate nulla fiat ope-

ratio cyrurgica violenta, immo differatur, si potest, donec prima digestio in stomacho compleatur. . . . nullum opus delicatum cyrurgicum manuale, ut in oculis, fiat de nocte aut aliquo tempore modicum luminoso, quoniam si male succederet, imponeretur imperitiae cyrurgici operantis." — 52) ist auf Temperatur und Wetter und deren plötzliche Veränderungen bei der Behandlung eines Pat. Rücksicht zu nehmen, z. B. „si cyrurgicus timeat, quod calor nimis subitus noceat patienti, debet ipsum transferre ad cameram frigidiorem et ipsam rorare aqua frigida et spargere herbis frigidis undique atque ramis". Ebenso muss man den Pat. vor Geräusch, schlechter Luft, Gestank, Rauch u. s. w. zu schützen suchen. — Hiermit endigen die 52 Unter-Rubriken, in denen sich ganz besonders zahlreich und zur Bekräftigung des Inhalts Aussprüche von Hippokrates, Galenus, Philaretus, Johannes Damascenus, Rhazes, Serapion, Ali Abbas, Abulkasim, Avicenna, Averrhoës, Constantinus, Teoderico, Arnaldo de Villanova u. A., ausserdem Ovid und Cato angeführt finden.

Aus den nun folgenden Abschnitten von No. 15 an (No. 14 fehlt), welche allgemein ärztliche Dinge, so wie Lehren und Lernen betreffen, führen wir nur Einiges an, z. B. (No. 20) wie nach des Verf.'s Ansicht der Unterricht der Schüler geleitet werden muss, nämlich „eo modo, quo nutrices lactantes pueros informant et gustandis cibariis assuescunt, masticantes eis primena cibaria et deinde masticata eis offerunt ad gustandum, ita enim debent artifices et doctores ignorantibus discipulis non solum masticare, sed iterum et pluries ruminare, ut ipsi possint ipsam facilius deglutire, et sicut nutrices pueris jam dentatis cibaria amplius non masticant, immo ipsa per bolos divisa pueris offerunt masticanda, ita doctores et docentes discipulos aequaliter jam instructos non masticent neque ruminent neque repetant sibi verba, sed offerant eis scientiam per bolos divisam sub brevibus, ut ipsam masticent et ruminent et sic se exerceant masticando et sic exercitati melius apprehendant". — In No. 21 macht Henri darauf aufmerksam, „quod valde periculosum est cyrurgico non famoso operari aliter in aliquo proposito quam alii cyrurgici communiter operantur, sicut praeparare vulnera, sicut docet Thedericus . . . . . unde supra praedicta cura Thederici de vulneribus nos, scilicet magister Joh. Pitard et ego, qui primi dictam curam ad partes portavimus gallicanas et eadem in curandis vulneribus Parisiis et in multis exercitibus usi sumus priores contra voluntatem et intentionem omnium et maxime medicorum, multa vilipendia [Geringschätzung] et verba turpia a populo pasti sumus et a sociis nostris cyrurgicis multas minas et pericula de personis et medicis singulis diebus et singulis curis, deprehensiones et fortissimas rationes, unde fere dictam curam quasi devicti et tot et tantis contrariis fatigati dimisimus et dimisissemus penitus — Deus novit! — nisi quod Princeps Serenissimus Karolus, Comes Valesiae, nos juvabat, et ceteri qui prius nos viderant cum dicta cura in exercitibus vulnera procurare, et nisi veritas nos juvisset pro qua debet homo potius mortem sustinere quam adhereat falsitati." — No. 22 schildert sehr anschaulich, wie der Verlauf einer Consultation sich gestaltete, die zwischen Aerzten und Chirurgen, oder unter Chirurgen allein zu jener Zeit stattfand. — No. 23 enthält u. A. eine beachtenswerthe, die Naturheilkraft betreffende Bemerkung: „Natura enim est sicut viollator [Musikant] ducens et regulans sono suo choreatores. Nos medici et cyrurgici sumus sicut choreatores, et sicut natura viollat, ita debemus proportionaliter choreare. — In No. 24 wird angeführt, dass viele Patienten einen häufigen Verbandwechsel wünschen. Ein solcher ist aber nur unter 6 Umständen gerechtfertigt, von denen wir nur die folgenden 3 anführen: 1) quando ligatura est nimis stricta et tunc oportet eam relaxare . . . 2) quando ligatura est nimis laxa, . . . 3) quando ligatura totaliter est ablata" etc. Weiterhin heisst es: „Et causa solutionis est, ut si sit ibi aliquid corrigendum, citius corrigatur, quoniam dilatio infert damnum incorrigibile aliquando". Von den örtlichen Ursachen sind anzuführen: 1) „si sit in loco nimia sanies, quia ipsam oportet mundificare, quia corrosiva est . . . 2) si sit ibi nimius dolor, ... 3) si sit ibi nimius calor aut nimium frigus, ... 4) si sit ibi pruritus fortis, sicut saepe accidit in fracturis et ceteris passionibus ossium" etc. — No. 35

lässt sich ausführlich über die angemessene Salarirung des Chirurgen für seine Mühewaltung, so wie ihre Privilegien und Rechte, aus und enthält u. A. folgenden Satz: „Et sicut praedictum est, quod Salvator noster, Dominus Jesus Christus officium cyrurgicum propriis manibus exercendo voluit cyrurgicos honorare, ita et eodem modo Princeps Serenissimus, Francorum Rex, ipsos et eorum statum honorat, qui curat scrophulas solo tactu". — Mit No. 26, Betrachtungen über das Curiren par distance enthaltend, schliessen die „communia introductoria ad totam cyrurgiam".

In den der Zahl nach 15 vorliegenden „declarationes praeambulae speciales" zu der Behandlung der Wunden im Allgemeinen, enhält No. 1 eine Skizze der Geschichte der Chirurgie, der wir das Folgende entnehmen, das besonders bezüglich der Chirurgie des Mittelalters und der diätetischen und pharmaceutischen Behandlung der Wunden innerhalb desselben von Interesse ist: „Quod Galenus 1° megategni Cap. 7 dicit quod a principio mundi medicorum famosorum usque ad tempus suum fuerunt tres sectae: 1ª fuit methodicorum i. e. experimentatorum, qui solis experimentis vacabant; et qui inter ipsos plura probaverat et probatorum recordabatur, doctior tenebatur. 2ª secta fuit empiricorum, qui sola scientia universalium medicinae erant contenti et parum valde in particularibus laborabant; et qui ex ipsis plura particularia ad unum universale poterat inducere, sapientior habebatur. Et secundum istos utrosque ars medicinae complete in 6 mensibus sciebatur. 3ª secta fuit logicorum i. e. rationabilium, qui considerabant naturam morbi et infirmi et particulares condiciones utriusque comparando eas ad invicem et multa alia, et qui inter ipsos subtilius, profundius et magis particulariter particularia indagabat, melior dicebatur. Similiter cyrurgicorum operantium a tempore, quo nunc est memoria citra usque in diem hodiernam fuerunt solum 3 sectae famosae: 1ª secta fuit Salernitanorum, scilicet Rogerii, Rolandi, Quattuor Magistrorum, Alphani et suorum sequacium, et isti indifferenter dabant omnibus vulneratis pro cibariis herbas, fructus etc. et nunquam concedebant eis carnes nec similia; pro omni potu dabant ptisanam, aquam bullitam et similia et nullo modo concedebant unam guttam de puro vino nisi cum aqua mixto. Omnia vulnera, praeter maxima, augmentabant, omnia replebant tentis usque ad summum et sic introducebant omnibus vulneribus calidum apostema. 2ª secta fuit Magistri Guilelmi de Saliceto et Magistri Lanfranci et suorum sequacium, et isti fuerunt minus defectuosi, quam primi et primam sectam aliquantulum correxerunt, quia dederunt aliquibus vulneratis vinum et carnes sicut debilibus tempore frigido, frigidis et humidis ut mulieribus et similibus et habentibus stomachum debilem, alliis dederunt ptisanam aut aquam bullitam aut aquam cum agresta aut cum vino granatorum et herbas et fructus et amygdalas etc., sicut juvenibus calidis siccis tempore calido.; aliqua vulnera augmentaverunt, aliqua non, aliquibus imposuerunt tentas, aliquibus non et ab aliquibus vulneribus, scilicet capitis, extraxerunt ossa cum violentia, ab aliquibus non extraxerunt. Secta 3ª fuit Magistri Hugonis de Lucca et fratris Thederici et suorum sequacium modernorum, et isti supra ambas sectas praedictas aliqua optima addiderunt et eas multifarie correxerunt, facientes suis vulneratis gratiam multum pinguem, quia dant ipsis indifferenter omnibus pro omni potu vinum bonum purum sine aquae commixtione, sed in parva quantitate et nullo modo concederent unam guttam aquae aut ptisanae aut similium, pro omnibus cibariis dent bonas carnes digestibiles et ova et panem et nunquam concedunt alia cibaria a praedictis sicut olera, fructus et similia. Nunquam augmentant aliqua vulnera, nunquam imponunt tentas, nunquam extrahunt cum violentia aliqua ossa a vulneribus capitis cum fractura cranei, quantumcunque conquassata maneant aut confracta".

Im Folgenden (p. 141) wird der Unterschied in der Behandlungweise der Wunden Seitens der „antiqui" und „moderni" hervorgehoben. Die der Ersteren wird nach folgenden 10 Punkten für mangelhaft („defectuosus") erklärt, nämlich „1ᵐ quia probant vulnera; 2ᵐ quia ampliant ea; 3ᵐ quia permittunt sanguinem fluere; 4ᵐ quia ponunt tentas; 5ᵐ quia applicant localia frigida constrictiva; 6ᵐ quia non ligant artificialiter; 7ᵐ quia applicant

medicinas putrefactivas; 8^m^ removent violenter frustra ossium a vulneribus cranei; 9^m^ quia exhibent dietam frigidam humidam indigestibilem; 10^m^ reprobatur cura antiqua in se tota" etc.; dagegen verdient die Wundbehandlung der „moderni" aus den nachstehenden 11 Gründen den Vorzug: „1° non probat vulnera, 2° non ponit tentas, 3° vulnera non emittunt saniem, 4° non foetent, 5° non incidit periculum, 6° non est dolorosus, 7° non est laboriosus, sed levis et brevis, 8° dat vinum et carnes, 9° non extrahit ossa aut frustra cranei a vulneribus capitis, 10° facit pulchras cicatrices non concavas, 11° non destruit motum membrorum nervosorum".

Es folgen (p. 145) sodann (3) einige Definitionen, wie „Solutio continui" oder „continuitatis est omnis separatio aut divisio corporis aut membri continui" und zwar kann dabei sich eine Wunde befinden, oder keine, wie bei „fracturae ossium intrinsecae vel absconditae . . . . aut dislocationes membrorum, juncturarum, aut earum torsiones". Als „plaga" wird bezeichnet „omnis solutio continui sive sit intrinseca non apparens, sive extrinseca et apparens". „Vulnus est plaga recens in membro non discrasiato". „Ulcus est plaga emittens pus aut aliquid simile, putrida aut putrefacta, cujus putredo tantum prolongatur aliquando, quod transit terminum communem curationis vulnerum, quod fuit secundum antiquos circa 6 hebdomadas actum; quaedam vulnera citius, quaedam tardius ulcerantur".

Die Heilung der Wunden (6) (p. 146) kann erfolgen „per viam intentionis primae", d. h. das die Wundränder verbindende „medium" ist den ersteren „homogeneum", nämlich „caro" bei den „vulnera carnis", denn bei der Heilung „per viam intentionis secundae" ist das „medium conjungens labia vulnerum et incarnans" von verschiedenartiger und heterogener und anders benannter Substanz, z. B. wie bei den Knochenwunden der Callus („porrus sarcoides"), und diese Art der Heilung wird als eine „consolidatio non vera" bezeichnet. Zur Erklärung finden sich einige Beispiele aus dem gewöhnlichen Leben angeführt, nämlich dass der Goldschmied Gold nur vermittelst des Borax löthen kann, dass Holz nur mittelst eines Klebemittels, wie Leim, zerrissenes Zeug nur mit einem Faden vereinigt werden kann.

Bei Galenus findet sich eine Eintheilung der Wunden (8) in „simplex" und „compositum". Eine Wunde der erstgenannten Art ist eine solche, „in quo nihil de substantia membri est deperditum aut omnino a membro separatum" oder auch „in quo non est aliquid accidens sociatum, sicut apostema, discrasia, ulcus et similia"; dagegen liegt ein „vulnus compositum" vor, wenn in beiden Kategorieen das Gegentheil stattfindet. Ferner können die Wunden „sine contusione, vel attritione vel contritione" oder mit solcher verbunden sein, sie können endlich „recentia", d. h. „quae non sunt alterata", theilweise auch mit Blutung complicirt, oder „antiqua" sein, d. h. „sunt alterata, quamvis nec apostema nec multum dolorosa sint effecta".

Bei der Behandlung der Wunden (4) (p. 149) kommen die folgenden 8 „intentiones" in Betracht, vorausgesetzt, dass eine Wunde vorliegt, „quod habet aliquid extrinsecum inter labia, a quo fluit sanguis, cujus labia sunt elongata, si vulneratus sit repletus, cui supervenerit discrasia aut simile, in quo mala caro aut superflua excrevit: 1° debent extrinseca removeri; 2° debent labia uniri et sui fortasse; 3° locale applicari et ligari; 4° ex praedictis artificialiter factis fluxus sanguinis restringatur; 5° debet evacuari patiens, si indigeat; 6° debet regi regimine competenti; 7° debet preservari a discrasia et apostemate et similibus aut curari si jam pervenerint; 8° debet auferri caro superflua aut corrupta et formosa cicatrix induci"; jedoch muss manchmal die Reihenfolge in der Behandlung verändert werden, z. B. wenn die Blutstillung sehr dringlich ist. In Betreff des ersten Punktes, der Entfernung aller Fremdkörper aus den Wunden ist grosse Sorgfalt nöthig, man muss „cavere ne aliquid extrinsecum cadat inter labia ipsorum, sicut pilus, capillus, oleum aut aliquid unctuosum" (15).

In Cap. 1 der Doctrina I und zwar im ersten Theile desselben (p. 157) wird die Ausziehung von Pfeilen und anderen Fremdkörpern aus den Wunden näher erörtert, jedoch

bietet der Inhalt, trotz weitläufiger Darstellung kaum etwas Anderes dar, als was sich bei anderen Autoren, wie Paulus (I. S. 580) und Abulkasim (I. S. 644) findet. Die Pfeilspitze besitzt entweder eine Höhlung „gallice vulgariter doiylla, doilla, douilla“ [douille] zur Aufnahme des Pfeilschaftes, oder dieser Theil ist ebenfalls „solida et acuta“ und dringt in das Holz desselben ein. Die Pfeile („tela“) können auch mit Widerhaken versehen sein („barbulata“) und können ihre Spitzen ganz oder nur theilweise in den Körper eindringen und in Weichtheilen oder Knochen festsitzen. Die zur Ausziehung dienenden Instrumente sind „turquesiae“ und „tenaculae“ verschiedener Gestalten uud Grösse, „et debent esse fortissimae de bono calibe anterius dentatae“; einige derselben werden „mediante torculari“ geöffnet und geschlossen; sie sind auch entweder „surdae“ oder „concavae“. Ausserdem werden „terebella“ gebraucht, wie diejenigen, mit denen die „caupones perforant dolia sua“, endlich auch wenn die anderen Extractionswerkzeuge nicht zum Ziele führen, eine Armbrust („ballista“). Obgleich die Ausziehung der Geschosse so frühzeitig als möglich stattfinden soll, ist in besonders schwierigen und gefahrvollen Fällen dieselbe doch so lange zu verzögern, bis der Verletzte gebeichtet hat („sit confessus“). Sitzt der Schaft noch an der Pfeilspitze, so ist derselbe so nahe wie möglich am Körper mit einem geeigneten Instrument zu fassen, „mordeatur et extrahatur“. „Si lignum sit separatum et exiverit a ferro, tunc foramen ferri ligno proportionali firmiter repleatur, quia si ferrum esset vacuum ex forti constrictione turquesiarum posset confrangi, scilicet si non possit morderi, inter douillam et corpus laesum non oportet douillam repleri“. Wenn die gewöhnlichen Instrumente nicht ausreichen, kann man sich auch der „magnae turquesiae fabrorum“ bedienen, oder es wird, nach gehöriger Befestigung des Gliedes, der auszuziehende Pfeil an der „corda fortis ballistae“ befestigt und letztere abgeschossen[1]). Dazu bemerkt Henri: „Nunquam in extractione vidi modum istum deficere nisi semel“. Sitzt eine Pfeilspitze in einem anderen Knochen, als einem solchen des Schädels fest, „posset absque elargatione vulneris extrahi cum terebellis volvendo“, und zwar, indem mit dem Bohrer die Pfeilspitze selbst angebohrt wird, um sie auf diese Weise, wenn es nicht anders geschehen kann, auszuziehen: „Et si extrahi non possit, terebellum proportionale vulneri infigatur, ut paulatiue et leviter recte versus infixum ducatur. Et si sentit cyrurgicus terebellum ferrum subintrare, revolvat leviter ac si vellet perforare, deinde fortius, donec fortissime adhaereat; tunc extrahat aut extrahi faciat“. Obgleich für gewöhnlich die Pfeilspitzen von der Wunde her ausgezogen werden, welche von ihnen verursacht ist, können sie aber auch, wenn sie auf der entgegengesetzten Seite sich näher an der Oberfläche befinden, nachdem man die Spitzen durchgestossen hat („impellantur ad oppositum“), namentlich wenn sich daran noch der eigene Schaft befindet, der danach abgeschnitten wird, oder nachdem man daselbst eingeschnitten hat, entfernt werden. Sitzt eine verborgene Pfeilspitze im Knochen fest, „elargetur vulnus carnis, deinde trepanizetur os et ejus vulnus elargetur donec infixum extrahi possit“. Die grösseren Schwierigkeiten, welche die Ausziehung der Pfeile verursacht, oder

[1]) In No. 5 der „Declarationes praeambulae“ (p. 154) zu diesem Abschnitte wird ein Verfahren angeführt, ein durch das Kniegelenk hindurchgedrungenes „ferrum garroti“ (Armbrust-Pfeil) auszuziehen, das für den betreffenden Fall von Henri erst erfunden werden musste: „Quidam habuit ferrum garroti fixum per mediam juncturam genu, quod aequaliter apparebat ex utraque parte genu et erat grossum in ambabus extremitatibus, gracile in medio, et certe junctura fuit elargata in transitu cuspidis garroti et statim restrinxit se. Sic extractum fuit: Firmata fuit columna grossa fortiter in terra et fuit facta in ea cavatura secundum ejus totam latitudinem, quam tota junctura genu poterat subintrare, et fuit in medio cavaturae foramen totam columnam transiens, per quod posset transire ferrum garroti, et fuit cavatura munita pannis, ne genu laederatur. et douilla garroti subintravit foramen columnae quando fuit genu cavaturae oppositum; supra genu et cavaturam fuit posita plata de chalybe habens foramen in medio, per quod apparuit extra cuspis garroti. Tunc vir fortis percussit cuspidem garrotti fortiter cum malleo ferreo et garrotum saliit ex altera parte columnae.“ Was später aus dem Kniegelenk und dem Pat. geworden ist, wird leider nicht angeführt.

die Unmöglichkeit, Dies bisweilen zu thun, wenn der Verletzte noch seine Rüstung („arma") anhat, übergehen wir. Die mit Widerhaken versehenen Pfeile („sagittae barbulatae aut auriculatae") endlich werden „intromissis canulis circa barbulas", oder durch eine auf der entgegengesetzten Seite gemachte hinreichend grosse Wunde entfernt. Die sonst noch in Wunden anzutreffenden Fremdkörper, wie „spinae, partes vitri, cuspides acuum" sowie „lapilli, terra, pili" u. s. w. verursachen in der Regel keine erheblichen Schwierigkeiten bei der Ausziehung.

Der 2. Theil des Cap. 1 (p. 168) beschäftigt sich mit der Blutstillung („cura fluxus sanguinis"), wofür 17 allgemeine Regeln gegeben werden, die zwar im Wesentlichen nichts Neues enthalten, aber die Anschauungen der Aelteren, wie des Galenus und Avicenna zum Theil so genau wiedergeben, dass wir einige derselben im Folgenden wörtlich anführen. Die Regeln sind folgende: 1) „quod prius et plus debemus vacare ad retentionem sanguinis quam ad curam vulneris". — 2) „A quocunque membro vel loco fluit sanguis a vulnere, membrum illud, si possibile sit, elevetur, quia elevatio membri, a quo fluit sanguis, sanguinem ab eo divertit, reprimit et obtundit", denn nach Galenus „nulla res est nocibilior et sanguinis fluxus provocatior quam dolor et inclinatio membri". — 3) „Ubicunque sanguis fluit, si fluit a loco parvo signato et impetuose, debet teneri digitus aut aliquid vices digiti gerens per unam horam supra . . . . Si autem a pluribus locis fluat et sparsim, suatur vulnus, si possibile sit et sui debeat, deinde teneatur cum manu supra et in quiete diu quasi stringendo labia aliquantulum unus plumaceolus usque per unam horam vel circa, sicut prius, aut plus aut minus sicut cyrurgico videbitur expedire, deinde leviter et quasi furtive digitus removeatur aut manus et tunc alii plumaceoli applicentur leviter et ligentur artificialiter et aptentur. Nec debet in hoc casu cyrurgicus se festinare nec praeparato vulnerato fugere in instanti". — 4) Wenn die Blutung gestillt ist, soll der Verband nicht eher abgenommen werden, „donec super recidivo fluxus sanguinis cyrurgicus sit securus". — 5) „In quocunque vulnere positum fuerit medicamen ad restrictionem sanguinis, nunquam debet illud medicamen de cetero cum violentia removeri, sed debet removeri leviter ipsum cum vino calido, si possibile sit, removendo. Si autem sic removeri non possit, dimittatur et super ipsum imponantur plumaceoli de stupis vino calido madefactis aut" etc. In 7) wird angeführt, dass man alles Rothe (an Gemälden, Decken u. s. w.) vermeiden solle, „quia attractio fit a simili", in 8) dass man den Pat. das Blut nicht sehen lassen solle, um ihn nicht aufzuregen, in 9) dass man ihm „bolum panis tostum vino odorifico humectatum" reichen solle, weil derselbe „confortat spiritus et virtutem", in 10) dass man aus dem Zimmer des Pat. alle Zuschauer entfernen solle, weil von denselben, in Folge des ungewohnten Anblickes leicht einer ohnmächtig werden und dadurch sich und dem Pat. Schaden zufügen könne. Nach 11) ist dem Pat. Ruhe und Schweigen aufzuerlegen, nach 12) körperliche Bewegung und geistige Anstrengung zu verbieten, nach 13) ist beim Behandeln der Wunde möglichst zu vermeiden, dem Pat. Schmerzen zu machen, nach 15) wenn die Blutung fortdauert, „fiat fricatio, constrictio, ventosatio et similia in membris oppositis in situ membro, a quo fluit sanguis, ... quoniam fricatio et cetera ad propositum facta divertunt a loco, a quo fluit sanguis, fluxum ipsius et abscindunt". Die Stellung des Gliedes betreffend, „pars corporis a qua fluit sanguis, sit in accubitu superior parte sana, quia hujusmodi accubitus facit sanguinem a vulnere declinare". Wenn man endlich 17) zum „cauterium" Behufs Blutstillung zu schreiten genöthigt ist, „cauterium fiat profundum", weil eine „escara superficialis . . . . . ex quacunque constrictione modica aufferretur et tunc sanguis flueret sicut prius".

Die Behandlung der Blutung im Speciellen betreffend, so kommen dabei zwei Verfahren in Betracht: „primus modus est intercipiendi sanguinem antequam fluat; secundus est restringendi sanguinem jam fluentem". Als Beispiel für das erstere wird der Fall angeführt, dass, wenn ein Geschoss in einem wichtigen Körpertheile steckt und bei dessen Ausziehung eine gefährliche Blutung zu besorgen ist, man damit wartet, bis man in entsprechender Weise derselben zu begegnen im Stande ist; also indem man mehrere (2—4)

„pulvilli de stupis“ oder „plumaceoli“, die in der Mitte eine Oeffnung von der Grösse besitzen, dass sie über den Schaft des Geschosses gestreift werden können und ausserdem in warmem Wein ausgedrückt sind, bereit hält, und, während der Gehilfe jene mit beiden Händen stark an den Schaft andrückt, wird an diesem das Geschoss von dem Chirurgen ausgezogen und werden dabei die Wundränder fest zusammen-, die Verbandstücke angedrückt und lange mit der Hand festgehalten, so dass kein Blut austreten kann, bis dann ein Verband angelegt wird, der möglichst lange liegen bleibt. — Bei vorhandenen Blutungen aber kommt es darauf an, ob eine Wunde mit oder ohne „deperditio substantiae“ vorliegt, und ob der Blutfluss selbst „leviter aut fortiter aut cum impetu“ oder „ab unico loco signato parvo sicut ab unica arteria aut a vena“, oder an mehreren Stellen zugleich stattfindet. Findet die Blutung aus einer Wunde ohne Substanzverlust statt, „statim stringatur aptando labia suendo sutura[1]) communi artificiali, si sutura indigeant, superponendo plumaceolos de stupis madefactis vino calido ipsos ligando et artificialiter applicando“; die Blutung steht unter diesen Umständen, weil „sanguis non inveniens exitum nec vacuum ibi quiescet et ingrossabitur et inviscabitur et non fluet“. Die von den Alten bei diesen Wunden benutzten „tentae“ werden getadelt, weil sie Schmerzen und damit wieder Blutung verursachen und als schwammige Körper angeblich das Blut aus den Gefässöffnungen aussaugen. Findet die Blutung aus einer Wunde der gedachten Art „cum impetu“ statt, so ist in derselben Weise, wie angegeben, zu verfahren, die anzuwendende Naht aber muss die Kürschnernaht („sutura . . . sicut pelliparii suunt pelles“) sein, und zwar deswegen, „quoniam citius fit et non oportet nectere quemlibet punctum per se, sicut oportet in sutura communi“. — Bei einer Blutung aus einer Wunde mit Substanzverlust und wenn jene „leviter“ stattfindet, „statim stringatur cum plumaceolis de stupis vino calido madefactis“; wenn jedoch „fortiter, tunc madefiant pulvilli in medicina Galeni constrictiva“ (weisser gummöser Weihrauch 2 Theile, Aloë 1 Theil, gepulvert, mit fein zerschnittenen Hasenhaaren und Eiereiweiss zu Honigdicke zusammengerührt). Weiter heisst es: „Si impetuose fluat et ab unico loco stricto signato sicut ab unica vena, teneatur digitus supra, quasi per horam unam vel donec coaguletur, et si sic non restringatur, extremitates venae aut arteriae suantur aut ligentur aut cauterizentur“[2]).

---

[1]) Da es darauf ankommt, dass der Chirurg in seinem Besteck („in repositorio“) Behufs der Blutstillung stets eingefädelte Nadeln vorräthig habe, die sofort gebraucht werden können und bei denen der Faden nicht etwa so verwickelt ist, dass er abgeschnitten und von Neuem eingefädelt werden muss, beschreibt Henri in No. 14 der Declarationes praeambulae (p. 167) zu diesem Abschnitte ein von ihm erfundenes neues Verfahren: „novus modus circumvolvendi filum circa acum, ut citius et facilius infilata a repositorio extrahatur, ex quo multa pericula evitantur. Et est: cum acus infilata infigitur in repositorio, filum prius ducatur a culo [Oehr] ad punctam et non circumdet eam, sed dimittatur duplicatum jacens juxta ipsam. Deinde reducatur residuum fili ad culum acus et vertatur circa ipsum. Deinde iterum ducatur ad punctam et circumdet eam; deinde, quamdiu durabit filum, ducatur ab uno ad alterum semper in qualibet revolutione circumdando utramque excepta sola prima, ut dictum est, quae non circumdedit punctam. Sic enim extrahitur acus a repositorio in momento, quia prima revolutio fili, quae non circumdat punctam acus, permittit acum trahi a parte culi quantumcunque volumus absque eo quod revolutiones aliae dissolvantur ac si repositorio non haesisset.“

[2]) In No. 5 der „Declarationes praeambulae“ zu diesem Abschnitt wird auf die Blutstillung durch Cauterisation und Ligatur, nach vergeblicher Anwendung der Tamponnirung mit Zuhilfenahme von Blutstillenden Mitteln, wie folgt, noch etwas näher eingegangen: „3⁰) si sic non constringitur, cauterizant orificia venarum et arteriarum. Sed modus iste pejor est ceteris, quia quando stringitur cauterio, cadente escara cauterii iterum opportet cauterizare. 4⁰) si neutro dictorum modorum stringi potest, infigatur acus cum filo sub utraque extremitate venae aut arteriae et nectatur illud filum et fortiter stringatur“. Im Anschluss hieran wird ein von Lanfranchi (I. S. 770) erwähntes Verfahren angeführt, das namentlich dann Platz greifen soll, wenn es sich um Blutungen aus einem Gefäss handelt, „cui immediate subjacet nervus“ und wo man die demselben nachtheiligen oder ihn möglicherweise verletzenden Blutstillungsmethoden, wie „applicare frigidas

Im 3. Theile des Cap. 1 (p. 174) wird zum Wundverbande empfohlen: „solum vinum forte et optimum calidum quantum patiens potest pati et stupae in eo madefactae et expressae“. Starker Wein ist, nach Theoderich (I. S. 741), wie in den „Declarationes praeambulae“ zu diesem Abschnitt angeführt wird, den von Anderen angewendeten Verbandmitteln, wie „oleum“, „unctuosa“, „pulveres“ vorzuziehen, aus Gründen, die wir übergehen, jedoch soll er nicht „inter labia vulnerum recentium sanguinolentorum“ gebracht werden, wohl aber ist er geeignet zum Verbande von „vulnera saniosa dolentia“, indessen mit Ausnahme der „vulnera penetrantia ad concavitates magnas pectoris, capitis atque ventris aperta scilicet et non clausa“. Es fragt sich weiter, ob die anzuwendenden „pulvilli aut tentae“ besser aus „stupa“ [Werg] oder „lana succida“ [frisch abgeschorener Wolle] bestehen. Während es für uns nicht zweifelhaft sein kann, welcher von den beiden Stoffen, jener relativ reine, oder dieser mit allem möglichen Schmutz durchsetzte, den Vorzug beim Wundverbande verdient, entscheidet sich auch Henri für die „stupa“, die von „omnes practici gallici et citramontani“ gebraucht wird, und zwar wird aus Gründen, die wir ausser Betracht lassen, den „stupae de lino“ der Vorzug vor denen „de canabo“ gegeben. Nachdem die Wunde vereinigt und genäht ist, werden „pulvilli et pressurae de stupis“, die ebenfalls in Wein ausgedrückt worden waren, über die Wunde und ihre Nachbarschaft glatt gelegt, „ne in ipsis aliqua nociva remaneat plicatura sive ruga, et superponantur pressurae lateribus vulneris tot et tantae quot et quantae sufficiunt, ut cum ipsis et artificiali ligatura fundus vulnerum fortius constringatur quam orificia, ne in fundo sanies aut humiditas aggregetur, et ut si aggregetur, a fundo ad orificium expellantur“; bei weniger tiefen und in der Längsrichtung der Glieder verlaufenden Wunden genügt jedoch ein geringerer Druck. Ueber das Ganze wird dann ein „plumaceolus siccus major praedictis“ gelegt.

Der 4. Theil von Cap. 1 (p. 179) betrifft die Art der Anlegung des Verbandes und des Nähens bei Wunden. Die Binden („fasciae“) müssen, wie Dies schon Hippokrates (I. S. 249) verlangt, „mundae, molles, leves et suaves“ sein, auch darf in ihnen nicht „sutura dura, grossa aut plicatura aut limbus“ sein, und zwar deswegen, „ne immundicia sua inficiant locum“ und „de duritie, ponderositate et asperitate et rugiis suis aggravarent membrum laesum“. Dass die Binde eine dem Gliede entsprechende Länge und Breite haben und weder „nimis stricta“ noch „nimis laxa“ angelegt werden darf, ist selbstverständlich; nicht aber, dass „in omni vulnere ligatura debet incipere in loco vulnerato“; die hierfür angeführten unhaltbaren Gründe übergehen wir. — Für die Art des Nähens („modus suendi“) werden 12 allgemeine Regeln angeführt: 1) Die Nadeln („acus“) müssen „triangulatae, acutae, de bono calibe et mundo et debent habere latera culi sive foraminis concavata, ut melius perforent et ut non inficiant vulnus et ut filum, quando transit, immergatur in concavitatibus laterum culi acus, ut, cum trahitur, patiens non ledatur“. 2) Der

---

medicinas constrictivas“ oder „suere vel ligare venarum extremitates“ oder „cauterizare“ nicht in Anwendung zu bringen wagte. Hier „docet Lanfrancus scindere carnem exteriorem quae est supra extremitates venae aut arteriae, a qua fluit sanguis, deinde dictas extremitates extrahere, torquere et ligare, et extunc possunt applicari medicamina conferentia nervo laeso.“ Es handelt sich also hier um Torsion und Ligatur von Gefässen, jedoch in einer, wie schon früher (I. S. 770) erörtert wurde, nicht klarzustellenden Weise.

In denselben Vorbemerkungen No. 11 wird auch des Aneurysma in sehr unbestimmter Weise in sofern gedacht, als manche Chirurgen bisweilen einen Tumor „credentes esse apostema saniosum“ mit nachfolgendem „fluxus sanguinis violentus“ eröffnen. Ein derartiger Tumor kann aus äusserer oder innerer Ursache entstehen; aus äusserer, indem entweder „ex contusione aut gravamine rumpitur vena magna aut arteria in profundo. exteriori cute integra remanente“, oder „cum vulnus aliquod exterius solidatur, vena magna aut arteria non solidata remanet in profundo“. Die, wie angeführt wird, auf dreifache Weise aus inneren Ursachen stattfindende Entstehung des Tumor, der angeblich von Avicenna „mater sanguinis“ oder „burismis“, von Teoderich (I. S. 743) „operisma“ genannt wird, übergehen wir. Die Behandlung desselben soll mittelst einer einige Zeit lang fortgesetzten „ligatura stricta et compressio“ stattfinden.

Faden („filum“) muss „gracile, medium aut grossum, proportionale vulneri, aequale per totum, non nodosum, breve“ sein, letzteres „ut evitetur longior tractus“ [über die Substanz des Fadens wird nichts angeführt]. 3)—7) Die Stiche („puncti“) müssen, je nach der Beschaffenheit der Wunde, mit einer dünneren oder dickeren Nadel und entsprechendem Faden, tiefgreifend oder oberflächlich, in Abständen von Querfingerbreite, mässig fest angezogen und gewöhnlich in ungleicher Zahl angelegt werden, da der unpaarige Stich die Mitte der Wunde einnimmt, und zwar sollen bei grösseren Wunden zunächst „duo puncti juxta duas extremitates vulneris“ und darauf die übrigen angelegt werden. 8) heisst es: „quanto vulnera recentiora suentur, tanto citius et melius curabuntur“. 9) „si vulnus suendum sit aliqualiter alteratum, antequam suatur, debent ejus labia cum acu aut simili usque ad effusionem sanguinis confricari“, weil dadurch die Wunde „quaedam recentia et renovatio“ erhält. 11) Die Nähte „locorum et personarum nobilium, ut faciei et principum“ sollen sehr zart ausgeführt werden, „quia hujusmodi membra prius apparent obviantibus, et quia a nobilibus personis major honor, major fama et majus salarium reportatur“. 12) Wenn die Naht zu Zwecken der Blutstillung gemacht wird, ist die Kürschnernaht anzuwenden. — Die Ausführung der Knopfnaht findet mit Zuhilfenahme einer gefensterten Canüle (vgl. Taf. VI. Fig. 1, 2) in folgender Weise statt: „punctum labium oppositum appodietur [stützen] cum canula aut cuello concavo, prope cujus extremitatem versus vulnus sit fenestra penetrans ad ejus concavitatem per quam acus cum transierit videatur, tunc versus dictum cuellum impellatur acus perforando duo labia vulneris citius quam potest, donec videatur subintrare dictam canulam per dictam fenestram et canula amoveatur et tunc trahatur acus cum filo donec sufficiat, deinde filum nectatur sibi invicem duabus revolutionibus . . . . . et deinde fiat tertia revolutio super ambas, ... deinde scindatur filum non multum prope nec multum longe“ aus den bekannten Gründen. — Beim Herausnehmen der Fäden („solutio punctorum“) kommt theils die Zeit, wann Dies geschehen muss, theils die Art und Weise, wie es auszuführen ist, in Betracht. Im Allgemeinen sind die Nähte nicht vor erfolgter „unio et incarnatio“ der Wunde zu entfernen, ausgenommen wenn „caro punctorum ante incarnationem rumpatur“, wodurch „cicatrix vulneris erit in cruce signata“, oder wenn in der Wunde Eiter enthalten oder eine grosse Schmerzhaftigkeit vorhanden ist. Die Entfernung der Nähte selbst geschieht in folgender Weise: „scindatur cum forpicibus juxta nodum fili, deinde appodietur caro vulneris cum tasta [Sonde] juxta foramen puncti, deinde capiatur nodus fili cum pizicariolis [Pincette] et extrahatur“. Es kann Dasselbe aber auch so geschehen, dass „infigatur acus aut tasta si potest sub filo inter ipsum et vulnus et super acum aut tastam cum rasorio scindatur et extrahatur cum pizicariolis sicut prius“[1]).

---

[1]) In den „Declarationes praeambulae“ zu diesem Abschnitte werden (p. 177) 7 Arten von Nähten angeführt: 1. die gewöhnliche Knopfnaht; 2. die „in facie et in personis et locis nobilibus“ anzuwendende trockene Naht, bestehend in „duo panni“, die mit „medicinae viscosae“ bestrichen und nach dem Trocknen mit Nähten vereinigt werden; 3. die Kürschnernaht, die „habet locum in locis denudatis carne sicut in racheta manus [Handwurzel], in intestinis et panniculis et similibus et ubicunque fit impetuosissimus fluxus sanguinis“, jedoch ist diese Naht gegen die Knopfnaht dadurch im Nachtheil, „quia soluto aut relaxato unico puncto tota sutura solvitur aut relaxatur“; 4. eine Naht, die „cum acu curvata ad modum semicirculi“ an solchen Stellen auszuführen ist, an denen „non potest duci acus recta“; 5., 6. zwei an der Bauchwand auszuführende Nähte, die bei den Bauchwunden [Tract. II. Doctr. 1. Cap. 8] beschrieben werden; 7. die umschlungene Naht, die gebraucht werden soll, wo man ein baldiges Durchschneiden anderer Nähte fürchtet, also an sehr beweglichen Theilen, wie den Lippen, Augenlidern, bei grossen Gesichtswunden. Die Ausführung ist folgende: „tot acus triangulatae magno filo muniantur et vulneri infigantur et dimittantur et filum cujuslibet acus supra se ipsum et circa ab una extremitate ad alteram revolvatur transeundo supra vulnus et extremitates acuum, si sint nimis longae, cum instrumentis fabrorum seccentur“. Ueber das Wichsen des Fadens („quod filum debet esse inceratum“) waren die Ansichten getheilt, indem die Einen sagten, es müsse geschehen, „quia minus frangit labia vulnerum et quia tardius putrefit“, während

Aus dem 5. und 6. Theile von Cap. 1 (p. 186, 190) „De modo evacuandi et potionandi vulneratos" und „De dieta vulneratorum" heben wir nur Einiges hervor. Wir lassen ausser Betracht die Umstände, unter denen bei Verwundeten „flebotomia", „ventosatio", „sanguissugae" oder eine „evacuatio per pharmaciam" erforderlich sind. Zur Diät für dieselben wird empfohlen: 3 Tage altes Brot, Geflügel aller Art, ein möglichst guter Wein, der „mediocriter inter forte et debile" ist. Von der Menge desselben heisst es: „quanto minor erit quantitas, tanto melius; potest tamen dari in comestione matutina chopina parisiensis et haec est quasi 3 vitri mediocre pleni. In sero detur medietas chopinae aut 2 vitri mediocres aut circa". Verboten aber sind: „grossa, indigestibilia, sicut carnes bovinae, anserinae, leporinae, anatinae, legumina et similia . . . omnes pisces, omnes fructus, omnia olera, et in casu concedenda sunt pureta pisorum, lac amygdalarum, farina ordei vel avenae, gruellum, ptisana, aqua et omnia cibaria humida sicut jura carnium et similia".

Aus dem 7. Theile des Cap. 1 (p. 194) „De apostemate calido et mala dyscrasia vulneris et de eorum praeservatione et cura" ist nichts Bemerkenswerthes anzuführen, weil die darin enthaltenen Anschauungen für uns durchaus unverständlich sind. — Auch der 8. Theil desselben (p. 198) „De modo cicatrizandi vulnera et corrodendi carnem malam aut superfluam, si in vulneribus generetur" (p. 198) bietet in praktischer Beziehung nichts von Belang dar. Die „caro superflua apparens exterius et excedens" wird entweder abgeschnitten, oder, indem man „unguentum viride corrosivum [Grünspahnsalbe] et carpiam" auflegt, beseitigt. Die empfohlenen Mittel „rectificandi circatrices turpes" sind sehr unbedeutend.

In Cap. 2 der Doctr. 1 über die „cura vulnerum nervorum et similium"[2]) (p. 201) werden folgende 9 allgemeine Regeln aufgestellt, aus denen wir Nachstehendes hervorheben: 1) „Spasmus est accidens perniciosum . . . . aliquando mortiferum, ... introducitur ex nimio frigore aut putredine aut dolore". — 2) „nullum medicamen aut aliud frigidum actu i. e. non calefactum quantumcunque sit calidum in potentia apponatur vulneribus nervorum et similium", gemäss dem Aphorismus des Hippokrates (I. S. 278): „frigidum nervis, ossibus, dentibus, cerebro etc. inimicum". — 3) „nec medicamentum nec tenta debent immediate tangere nervum laesum nisi vinum aut oleum mitigativum actu calida". — 4) „vulnera nervorum et similium sunt magis dolorosa quam cetera, ideo frigus, dolor et saniei incarceratio etc. magis ledunt ea et magis nervos, deinde cordas, deinde musculos" etc. — 5) „nervi nunquam pungantur, dum vulnera consuuntur, quia punctura inducit nervis dolorem intolerabilem et per consequens spasmum" etc. — 6) „nihil putrefactivum nervis aut similibus applicetur, quare nec aqua calida, quia nervi sunt putrefactibiles" etc. — 7) „quandocunque nervi aut similia praeparantur, hoc fiat juxta ignem et quidquid eis applicatur, antea calefiat, quia omne actu frigidum ledit nervos". — 8) „omnes medicinae applicandae vulneribus nervorum et similium debent esse calidae, non frigidae, siccae, non humidae, temperatae non excedentes, subtilis substantiae

---

die Anderen dagegen waren, „quia inceratum plus adheret vulneri, quando trahitur et sic plus ledit". Dieser letzteren Ansicht wendeten sich die „moderni" zu. — Es wird endlich noch angeführt, dass die Naht bisweilen auch bei Verbandstücken anzuwenden ist, als „sutura fasciarum et sutura pulvillorum cum fasciis", namentlich an Körperstellen, wo jene sonst leicht abfallen, wie „inguina, virga, collum et similia".

[1]) Da bekanntlich die Alten verschiedene Gebilde als den Nerven nahe verwandt erachteten, heben wir aus den „Declarationes praeambulae" zu diesem Abschnitt das Folgende hervor: 4) Notandum ulterius, quid est nervus, quid ligamentum, quid corda, quid musculus, quid lacertus, quid panniculus, quid cutis, quid villus etc., quoniam haec omnia sunt membra nervosa et tamen inter se differunt." Weiter heisst es: 5) Notandum quod vulnera ligamentorum non sunt periculosa, quia non habent colligantiam cum cerebro sed solum cum ossibus quae colligant, quae sunt insensibilia; vulnera autem nervorum sunt periculosa dolorosa, quoniam nervi colligantur cum cerebro et quoniam valde sunt sensibiles. Vulnera cordarum et similium sunt media inter ista, et secundum quod membra hujusmodi magis participant naturam nervi aut minus, secundum hoc magis aut minus periculosa eorum vulnera judicantur exceptis solis vulneribus musculorum.

non magnae, grossae attractionis et extractionis, non opilativae". — 9) „in omnibus causis nervosis, ubi timetur dolor fortis sive praesens sive futurus, debet fieri inunctio cum oleo mitigativo tepefacto circa collum et capitis posterius", wenn es sich jedoch um die Unterextremitäten handelt, „circa inguina". — Die specielle Behandlung der Nervenwunden betreffend, ist anzuführen, dass bei der „cura vulneris nervi scisi secundum latitudinem in parte solum aut in toto . . . . secundum modernos vulnus carnis debet sui nunquam tangendo aut pungendo nervum et debent aptari sibi invicem, quantum possibile est, extremitates nervi scisi; deinde fiant duae ligaturae proportionales cum pressuris et fasciis supra duo labia supra singulum singula et bene stringantur ut retineant extremitates nervi, ne possint elongari, et si necesse sit consuantur sutura transeunte supra vulnus; deinde fiat tertia ligatura super ambas cum vino et stupis et fasciis sicut primae." — Bei Stichwunden („puncturae") der Nerven sind „olea mitigativa, sicut oleum rosaceum, oleum camomillae" aufzulegen.

Cap. 3 handelt „De modo curandi vulnera capitis cum fractura cranei secundum Thedericum et secundum modum novae experientiae modernorum" (p. 211). Es wird darin einander gegenübergestellt: „cura Hugonis et Thederici (I. S. 745) quae fit cum vino et stupis et potione" und die „cura novae experientiae nostrae scilicet reverendi magistri nostri, magistri Johannis Pitard, illustrissimi regis Franciae cyrurgici et meae, quae cura fit cum unico emplastro absque potione". Zu den Grundsätzen der beiden Ersteren gehört 1) niemals zu sondiren („quod cyrurgicus nunquam debet temptare, probare nec inquirere cum tasta nec aliter maxime infigendo ad concavitatem cranei nec pectoris"); 2) alles in der Wunde befindliche Fremdartige und die losen Knochenstücke zu entfernen; 3) die Wundränder zu vereinigen, womöglich zu nähen; 4) niemals bei noch offener Wunde Waschungen mit Wein oder einer anderen Flüssigkeit zu machen, „ne subintret ad profundum", wohl aber nachdem eine Naht angelegt ist; 5), 6) dem Pat. eine „potio respective pigmentum" [aus allerlei aromatischen Mitteln mit Honig und Wein] zu reichen; 7) wenn Pat. den Trank nicht ausbricht, ist Dies ein gutes Zeichen; geschieht es aber, so ist der Verband sogleich abzunehmen und nach der Wunde zu sehen, ob diese geschwollen oder schmerzhaft ist, und ist ein „emplastrum de malvis" aufzulegen; der „vomitus" aber ist ein „malus"[1]). — Die Grundsätze der „nova experientia" unterscheiden sich von den vorstehenden darin, dass 1) niemals ein Trank gereicht wird, 2) bisweilen die Wunde sondirt wird, namentlich um festzustellen, ob sie eine penetrirende; 3) statt „stupae vino calido madefactae et expressae" anzuwenden, wird ein Pflaster aufgelegt, welches 4) bei eiternder Wunde eine dieser entsprechende Oeffnung besitzt; 5) die mit Wein getränkten Verbandstücke werden über das Pflaster gelegt. Kurz zusammengefasst ist das Verfahren der Neueren folgendes: „1° quod non debent probari vulnera; 2° debent removeri necessario cum violentia, si oportet, sola ossa comprimentia aut pungentia duram matrem, praeterea ossa, de quibus super hoc dubitamus, si solum faciliter possint extrahi, si non, non. Similiter debent extrahi vel removeri omnia cetera, quaecunque sunt inter labia vulneris praeter naturam; 3° postmodum debent labia uniri secundum quod est possibile; 4° debent sui, si sutura indigeant et eis proficiat; 5° debent fomentari vino calido et cum stupis expressis desiccari; 6° debet applicari praedictum emplastrum extensum super petiam et super ipsum stupae vino calido madefactae et expressae, deinde ligari artificialiter sicut prius est ostensum"

In Cap. 4 „De cura contusionis capitis cum fractura cranei absque vulnere carnis

---

[1]) In den „Declarationes praeambulae" zu diesem Abschnitt werden 3 Arten von Erbrechen bei Kopfverletzten unterschieden: 1) wenn Derselbe „est jejunus, et iste vomitus malus est, quia fit sola virtute ictus propter colligantiam stomachi cum cerebro"; 2) wenn der Verletzte „crapulatus aut inebriatus" ist, „et iste vomitus est cibalis nec est ita malus sicut primus, qui est humoralis"; 3) der „vomitus post assumptionem potionis et iste est ceteris pejor".

exterioris et cutis capitis" (p. 216) werden für diese Verletzung zunächst 3 diagnostische Zeichen angeführt, nämlich, dass 1) wenn die Haut dünn und die ,,fissura cranei est magna, tunc potest ventriculo digiti manifeste fractura cranei perpendi"; 2) si caput percutiatur cum levi virgula sicca sicut de salice, et rauce, mute sonat; signum est fracturae cranei, et potest, ut melius distinguatur, juxta ipsum percuti caput sanum"; 3) ein Zeichen, das sicherer als das zweite sein soll, ist ,,quod teneat patiens forte filum ceratum inter dentes, et aliquis trahat fortiter ungues circa dictum filum. Hujusmodi tractionem super filum non potest vulneratus in craneo tolerare". Die Behandlung dieser Verletzung besteht im Befeuchten des Kopfes mit warmem Wein, Abrasiren der Haare über der Contusion und Bedecken der ganzen rasirten Stelle mit einer angefeuchteten und ausgedrückten ,,sphaera de stupis".

Cap. 5 bespricht sehr ausführlich und weitschweifig den ,,modus operandi manualiter cum instrumentis ferreis in craneo fracto" (p. 221); wir heben daraus nur das Folgende hervor: Ueber die Art des Verbandes (,,modus procurandi") der äusseren und Knochenwunde, ehe man zur Ausziehung von Knochenstücken schreitet, heisst es: „repleatur fortiter tentis usque ad summum ejus, donec vulnus constringi non possit"; eine zu enge Wunde ist durch einen Kreuzschnitt zu erweitern, durch die 4 Zipfel sind Fäden zu ziehen, zur Erleichterung des Ablösens vom Schädel ,,cum rasorio" und wird die Wunde dann ,,fortiter tentis de stupis oleo rosaceo madefactis" ausgefüllt und darauf mit ebenso getränkten „pulvillis de carpia" bedeckt. Die Ausziehung der leicht zu entfernenden Knochenstücke ist ,,citius quam possunt extrahi" auszuführen und nicht über den 6. Tag im Sommer und den 9. im Winter aufzuschieben. Es werden diejenigen Knochenstücke entfernt, ,,quae sunt omnino separata a carne et craneo: fluctuantia quae sunt notabilis quantitatis", bei den kleinsten soll man, wenn sie nicht in die Dura mater stechen, die Ausstossung durch die Natur abwarten. Von den 20 Regeln, die bei und nach den Operationen am Schädel, namentlich der Trepanation, zu befolgen sind, führen wir an: Dem Pat. sind (2) die Ohren zu verstopfen ,,cum coto aut simili, ne patiens instrumentorum sonitu terreatur". Nach Entfernung von Knochenstücken ist die Knochenwunde (3), wenn nöthig, applanetur maxime interius, ne asperitas labiorum vulneris cranei laedat duram matrem"; ferner (4): ,,nunquam debet de osse extrahi nisi quantum sufficit ad saniem extrahendam". Weiter (12) heisst es: ,,si vulnus aut fissura cranei habet latus aut latera depressa aut elevata pungentia aut duram matrem coartantia et sit amplum, ut possit sanies amoveri, sufficit latus aut latera rectificari, scilicet elevando depressa pungentia et coartantia et deprimendo elevata cum elevatorio et similibus donec ad lineam alterius cranei sit reducta. Si autem reduci non possunt, istud totum quod dictam lineam excedit et asperitates omnes cum instrumentis ferreis applanentur". Die Entfernung von Knochentheilen findet statt ,,cum unguibus si potest, si non, cum pizicariolis, si non, cum rugine separando ipsum ubi adhaeret et elevando cum elevatorio; si non, cum trepano, perforando quot foramina expedit, deinde uniendo foramina cum lenticulari aut rugine donec separandum separari possit, tunc unietur superponendo levatorium et elevando donec auferatur". Von den 4 in Gebrauch zu nehmenden Instrumenten ist das zum Schaben zu benutzende dasselbe, ,,cum quo carpentatores faciunt fissuras in asseribus [Balken]", es ist jedoch natürlich feiner [nach der dem Original beigefügten Miniatur-Abbildung sieht es hakenförmig aus]; das ,,trepanum habet cuspidem scindentem ex utroque latere factam ut clipeus, quae si superponatur craneo et volvatur ejus manubrium inter manus, craneum perforat (vgl. Taf. V. Fig. 109, 122, 129, 135); lenticulare fit sicut scindipennium non latum, scindens ab unica parte scilicet a parte recta ab altera parte obtusum habens in cuspide additamentum ut lenticula ne cuspis laedat duram matrem; levatorium non videtur mihi posse describi per litteras" [hat, nach der Abbildung, jedoch eine schwach S-förmige Krümmung]. Die gedachten Instrumente soll der Chirurg in verschiedenen Grössen (,,quantitates") besitzen, grosse, mittlere, kleine. Sowohl das ,,trepanum" als das ,,lenticulare"

haben „additamenta, quae praeservant ne nimis profundentur, aut debent habere plura foramina in medio sui, unum super aliud, quorum alicui infigatur canula ferrea, scilicet cui expedit ut prohibeat ea ab impetuoso transitu et ne magis debito profundentur". Die Trepanation selbst wird folgendermassen ausgeführt: „fiat foramen cum rugine aut trepano, donec lenticulare possit subintrare. deinde percutiendo lenticulare cum aliquo a parte obtusa scindatur et auferatur auferendum. Si sic non possit, fiat inter os separandum et aliud cavatura aut fissura cum rugine, donec separari possit et cum elevatorio elevetur, aut si melius videatur, quoniam modus operandi cum rugine est prolixus et multum taedet patientem, fiant cum trepano in eodem loco tot foramina quot expedit lineariter et quasi continua, deinde cum lenticulari aut rugine uniantur, donec possit separandum cum levatorio aut aliter separari". Nach der Entfernung der Knochenstücke und nachdem die Wunde und die Dura mater gehörig ausgetrocknet worden sind, wird ein sehr complicirter Verband angelegt, indem die Wunde mit in warmem Wein ausgedrückten „pulvilli de carpia optima" leicht ausgefüllt, über die Dura mater ein „pulvis capitalis" [bestehend aus Iris, Weihrauch, Myrrhen, Drachenblut, Mehl u. s. w.] gestreut, darüber tendatum aut pannus de lineo subtiliter spissus solidus ceratus", zur Verhinderung des Eintrittes der äusseren Eiterung in die Schädelhöhle, gelegt, sodann die ganze Wunde bis zur Höhe der Haut mit „pulvillis de carpia non multum solida", Behufs Aufsaugung des Eiters, und darüber ein „pannus de lineo subtilis" und wieder „pulvilli", die in warmem Wein ausgedrückt sind, gelegt und endlich ein „pulvillus siccus major praedictis et leviter et cum levi, munda, lata fascia fascietur". Statt dieses überaus complicirten Verbandes erachtet Henri: „Rationabilius tamen videtur, quamdiu generatur sanies in vulnere notabilis quantitatis, replere ipsum spongia vino calido madefacta et expressa et deinde toti vulneri superponere magnum frustrum spongiae similiter madefactae", bis man zur Anwendung von Charpie schreiten kann. — Die Behandlung der übelen Zufälle, die hinzutreten können, wie „apostematio durae matris, denigratio, caro mala aut superflua in vulnere orta" (letztere wird mit „unguentum viride" beseitigt) übergehen wir.

Cap. 6 betrifft die Verwundungen aller Theile des Gesichtes und wird in den „Declarationes praeambulae zu demselben unter 3⁰ (p. 231) angeführt: „Notandum, quod ego vidi curari nasum abscisum, qui jam erat infrigidatus et lividi coloris et habebat cohaerentiam in sola extremitate inferiori cartilaginis, quae est inter duas nares et non in aliqua carnositate". Diese Nase wurde, nachdem sie schon zum Abgeschnittenwerden verurtheilt war, von Jean Pitard durch Wiederannähen erhalten, nachdem er (offenbar zum Erwärmen der kühl gewordenen Nase) das Blut eines frisch geschlachteten Huhnes über dieselbe hatte fliessen lassen und jenes selbst, nachdem es aufgeschnitten war, bis zur Erkaltung und nachher nochmals ein solches übergelegt hatte. Unter 4⁰ wird bemerkt: „quod omnis vulneratus in naso, facie et collo, debet antequam ligetur habere circa caput mitram fortem et fortiter ligatam sub mento", damit die Binden, die wegen der Wunden angelegt werden, da, wo sie über die Kappe fortgehen, daselbst angenäht werden können. Auf derartige, die Nase unterstützende, zweiköpfige, am Hinterhaupt oder auf der Stirn zusammengeknüpfte Binden wird grosser Werth gelegt; jedoch glaubt Henri, dass das Verfahren des Theoderich und Lanfranchi einfacher und sicherer gemacht werden könne, wenn man sich zur Befestigung der abgehauenen Nase der umschlungenen Naht bediene, und dabei Nadeln anwende, die gebogen werden können und deswegen länger sein müssen: „et quia oportet eas plicari . . . . ideo oportet esse eas longiores. Et quando ex eis erit facta sutura et filum circa eas involutum oportet, quod earum superfluum cum forpicibus resecetur et possunt esse acus graciles et de ferro, ut facilius resecentur et dimitti in vulnere donec optime solidetur, et sic non fiet [eine Narbe] cruce signata et nasus cum ipsis firmius tenebitur quam cum filo". Auch die Nasenbinde könne unter diesen Umständen vereinfacht werden. Bei Wunden an den Augenlidern, am inneren Augen-

winkel und im Inneren des Mundes und der Nase oder auf der Seite derselben „oportet acum complicari ad modum semicirculi".

Cap. 7 betrifft die Behandlung der Wunden der „vena organica" [V. jugularis] und anderer Gefässe und enthält nichts, das nicht schon bei der Behandlung der Blutungen im Allgemeinen (S. 48 ff.) angeführt wäre. Es möge der Satz, betreffend die Digital-Compression, noch einmal hervorgehoben werden: „ponatur supra locum a quo fluit sanguis, digitus comprimens, ut nihil exeat et teneatur per horam aut circa, donec sanguis coaguletur" etc.

In Cap. 8 werden die penetrirenden Brust- und Bauchwunden gemeinschaftlich abgehandelt. Es werden unterschieden „vulnera penetrantia ad concavitatem pectoris recentia" und „antiquata", und werden die ersteren wie die penetrirenden Schädelwunden, behandelt „removendo extrinseca, claudendo labia et cetera faciendo et dando pulverem cum pigmento addito". Ausserdem müssen die Brust- und Bauchwunden „ligari fascia latitudinis unius palmae revoluta multis revolutionibus circa corpus" und an diese wird eine zweite Binde „ascendens persuper humeros" und eine dritte „persub coxam" gehende angenäht, damit sie „totam ligaturam immobilem faciant atque firmam". Statt bei der Behandlung veralteter („antiquata") Brustwunden dicke Pflaster aus Gerstenmehl, Honig, Oel, nebst einem „pulvillus magnus siccus spissus de stupis siccis" u. s. w. aufzulegen und mit Binden zu befestigen, empfiehlt Henri, in dem Pflaster eine „fissura proportionalis", die direct der Wunde gegenüber zu liegen kommt, zu machen „ut sanies libere exeat per fissuram", und dieselbe durch einen darüber gelegten „pulvillus rarus de stupis siccus" aufsaugen zu lassen. Von Wichtigkeit ist der „accubitus patientis: quantum plus potest aut continue jaceat supra vulnus, ut sanies liberum exitum habeat et a vulnere continue expurgetur".

Was die Bauchwunden (p. 241) anlangt, so gilt bei den bloss die Bauchwand durchdringenden Wunden als allgemeine Regel, „quod hujusmodi vulnera citius debent claudi, strictius et spissius sui et debet in eis sutura et ligatura diutius quam in ceteris remanere et postquam etiam sunt curata, quia nisi continuetur ligatura usque ad vulneris perfectam incarnationem forte vulnus ex pondere intestinorum aperietur et sic sicut prius exirent intestina". Die Naht der Bauchwunde kann auf zweierlei Art geschehen, 1) „quod figatur acus competens cum filo competenti a parte exteriori donec perforet in uno labio vulneris mirach [Bauchwand] et syphac [Peritonaeum], deinde in altero perforetur syphac et mirach incipiendo ab interius ad exterius, deinde per spatium minoris digiti a puncto facto idem acus cum eodem filo non sciso non nodato sive nexo faciat secundum punctum, scilicet in labio, quod fuit ultimo perforatum, figatur acus ab exteriori ad interius et perforetur mirach et syphac, deinde in altero labio figatur ab interiori ad exterius et perforetur syphac et mirach; extunc prope acum invenies extremitatem fili, quam prius exterius dimisisti, tunc nectantur duo capita fili simul faciendo in duobus punctis unicum nexum et nunquam transibit filum super labia vulneris, sed in lateribus ejus solummodo apparebit". 2) „quod primo pungatur mirach et syphac in uno labio, in altero labio pungatur solum mirach, et non pungatur syphac et est primus punctus et nectatur filum. In secundo puncto pungatur mirach et syphac simul in labio in quo prius dimissum fuit syphac non punctum, deinde in altero labio dimittatur syphac et solum pungatur mirach et est secundus punctus et nectatur filum ita, quod secundus punctus pungatur quasi contrario modo primo et sic deinceps multiplicentur puncti in vulnere secundum quemvis dictorum modorum donec sufficiant". Die Lagerung des Pat. bei allen Verwundungen der Bauchwand ist folgende: „orificium vulneris debet esse semper altius quam potest, ne intestina pondere suo vulnus aperiant et dilatent et ne exeant sicut prius extra vulnus".

Beim Vorfall von Eingeweiden oder bei Verwundung von solchen: „quando aliqua intrinseca exeunt aut sunt vulnerata vulnere notabili" (p. 242), heisst es, wenn ein Vorfall des Netzes („zirbus") und gleichzeitige Verletzung desselben stattgefunden hat: „ligentur venae et arteriae notabiles, ne sanguis fluat ex eis, deinde reponatur"; ist es

aber gleichzeitig verändert („alteratus"), „ligentur venae et arteriae supra alteratum, quia si auferatur alteratum et non ligentur extremitates, sanguis a dictis extremitatibus effundetur. Deinde alteratum amputetur et sanum reponatur". — Vorgefallene, nicht verwundete Därme sind sogleich mit der Hand zu reponiren. Stellt sich ihre Aufblähung der Reposition entgegen, so kann Viererlei dabei angewendet werden: 1) Fomentationen „cum vino tepido pontico nigro" und Auflegen eines damit getränkten Schwammes, „donec detumescant"; 2) Ueberlegen eines aufgeschnittenen Ferkels („porcellus") über den Darm, „ut cum calore naturali et temperato animalis intestinorum dyscrasia temperetur"; 3) „suspendetur patiens in balneo supinus, ne aqua subintret vulnus, per manus et pedes et aliquantulum concutiatur, ut pondere suo et motu concussionis intestina ad locum interiorem et proprium revertantur"; 4) das zuletzt einzuschlagende Verfahren besteht in vorsichtiger Erweiterung der äusseren Wunde. War der Darm aber gleichzeitig verwundet, so ist zu unterscheiden, ob die Wunden „parva, media et magna" sind; „vulnera parva ut cum telo non indigent sutura", vielmehr genügt es, den Darm zu reponiren und die Wunde der Natur zu überlassen. Eine mittelgrosse Wunde, d. h. eine solche, „quod est si intestinum sit scisum in latitudine quasi circa ejus medietatem aut parum plus et non omnino sine deperditione substantiae" ist „incurabile in intestinis gracilibus", aus 4 Gründen, deren Anführung wir übergehen, dagegen aus anderen Gründen „in grossis curabile", und hier „suatur vulnus cum serico spisse sicut pelliparii suunt pelles", es sind weiter Fomentationen mit warmem Wein zu machen, das „pulvis rubens consolidativus" ist aufzustreuen und der Darm dann zu reponiren; derselbe „remaneat prope syphac supra cetera intestina, si possibile sit et in instanti vulnus parietis exstrinsecum consuatur, ne aër qui est putrefactivus et frigidus respectu caloris intranei subintret vulnus et causet putrefactionem in concavitate ventris" etc. Henri fügt hinzu: „Vidi enim aliqua hujusmodi vulnerum statim clausa et suta a modernis procurata brevi tempore absque dolore etc. curari unica praeparatione", wogegen er die nach der Weise der Alten mit Offenhalten der Wunde mittelst 2—3mal am Tage gewechselten „tentis" noch vor Ablauf von 8 Tagen sterben sah, „repleto ventre sanie et ultra modum tumefacto sicut hydropici". — Grosse Wunden des Darmes „sicut si intestinum sit omnino scisum secundum ejus latitudinem, quia ex defectu colligantiae partis cum parte non potest nutrimentum ab una ad aliam pertransire, aut amplius secundum longitudinem" sind unheilbar, ebenso wie die „vulnera notabilia media vel magna hepatis, splenis, cystis fellis, renum, matricis, orificii stomachi, vesicae longe a collo", bei denen nach Wilhelm von Saliceto eine „operatio manualis" nicht zulässig ist. Dagegen: „Vulnera horum membrorum, quibus confert sutura, sunt vulnera media in fundo stomachi, in intestinis grossis, in collo vesicae", unter der Voraussetzung, dass die Wunde so gross ist, oder so erweitert worden ist, dass man die früher bei der Darmverletzung beschriebene Naht anlegen kann. — Die Behandlung eines „accidens perniciosum", nämlich „torsio aut dolor perforativus intolerabilis in intestinis et ventre", welche häufig zu grossen, oder nach Art der Alten offen mit Wieken behandelten Bauchwunden hinzutreten, bestehend in dem Ueberlegen von warmen Kleiensäcken über den Verband u. s. w., übergehen wir.

Cap. 9 erörtert (p. 247) diejenigen Verwundungen, welche gefährlich oder tödtlich sind und werden angeführt: I. Die des Herzens, wobei bemerkt wird: „si vulnus sit solum superficiale non penetrans, potest patiens vivere per diem et moritur ex calido apostemate". II. „Vulnera venae organicae penetrantia ad viam cibi aut aëris, quia tunc fluit sanguis ab intra per os, qui non potest stringi nec intercipi, sed inde moritur patiens in momento". III. „Vulnera tracheae arteriae penetrantia in parte cartilaginosa" etc. IV. „Vulnera oesophagi" etc. V. „Pulmones" etc. VI. „Arteriae magnae" etc. VII. „Casulae cordis [Herzbeutel], diafragmatis, stomachi versus orificium, hepatis". VIII. und IX. die in Cap. 8 als unheilbar angeführten Verwundungen der Unterleibsorgane. Endlich: „vulnera praemaxima, ut si homini amputetur tota coxa, et vulnera concomitantia magnam attri-

tionem membri magni cum effusione medullae, ut fracturam ossis coxae cum rota currus aut simili ut cum trabe". In Betreff der Verwundungen des Gehirns wird Theoderich's Fall (I. S. 745) citirt, der „ipse vidit quendam curatum, qui tertiam partem posteriorem cerebri amisit . . . . et erat factor sellarum et artem suam non amisit". Henri fügt hinzu: „ego etiam multis extraxi telum a substantia cerebri, cui adhaerebat substantia cerebri in bona quantitate, sicut si esset caseus albus mollis et tamen secundum doctrinam Thederici absque aliquo dolore cum magno tamen timore et praeparatione prima unica curabantur"[1]).

Cap. 10 „de quibusdam medicinis conferentibus ad curam quorundam vulnerum" etc. übergehen wir.

Aus Cap. 11 „de spasmo et ceteris impedimentis retardantibus curam vulnerum" ist hervorzuheben, dass für den „spasmus", unter welchem der Tetanus zu verstehen ist („membra vulnerata et cetera . . . incurvantur aut fiunt in tantum rigida, quod non possunt flecti nec moveri ullo modo sicut prius naturaliter movebantur aut reduci ad suam naturalem dispositionem"), folgende 3 Ursachen: „dolor, frigus et putrefactio" angenommen und dass zwei Arten desselben, nämlich „spasmus de repletione" und „de inanitione" unterschieden werden. Es ist sonst nichts Bemerkenswerthes aus diesem Capitel, namentlich auch nichts über die sehr mannichfaltige Behandlung des „spasmus" anzuführen. — Der Rest des Cap. ist ohne Belang.

Cap. 12 beschäftigt sich mit der Contusion (p. 267), von Avicenna „alfase" genannt. Dieselbe, ohne Verwundung, wird als „vestigium vel contritio vel confractio" bezeichnet, entstanden durch die heftige Berührung mit einem soliden Körper und kann eine „parva, media, magna" sein. Zu unterscheiden ist ausserdem, ob sie ist eine „recens, in qua sanguis adhuc nihil putrefactionis aut ingrossationis participat; secunda est, in qua sanguis ingrossatur non tendens ad putrefactionem; tertia quae est aliquantum magis antiquata, in qua sanguis est ita prope putrefieri, quod non potest corrigi ullo modo; quarta in qua sanguis est jam in saniem conversus". Die Behandlung der Contusion weicht von unseren Anschauungen erheblich ab und besteht vorzugsweise in einer „evacuatio", d. h. in frischen Fällen und bei kräftigen Leuten in einem Aderlass, der so schnell als möglich nach stattgehabter Verletzung zu machen ist, sonst aber auch in der Anwendung von Schröpfköpfen oder Blutegeln, ausserdem in Enthaltsamkeit von Speisen und Getränken, ferner warmen Weinumschlägen u. s. w. Bei einer „contusio media et magna, in qua sanguis est in saniem jam conversus, curatur aperiendo, mundificando", unter Beobachtung der bei der Behandlung von Abscessen in Anwendung kommenden Regeln. — Zum Schluss wird noch der Contusionen an gewissen Oertlichkeiten gedacht, z. B. derjenigen „quae fit in palpebris et circa oculos" und der anderen, „in qua conquassantur aut aliqualiter laeduntur aliqua interiora, sicut costae, sicut contingit verberatis et flagellatis et eis qui ab alto ceciderunt et similibus". Die Behandlung dieser Contusionen findet nach allgemeinen Regeln statt.

Es folgt (p. 273) die Doctrina 2 des II. Tractats, in deren „Prohoemium" Henri sich namentlich über die Heilbarkeit und Unheilbarkeit einzelner Erkrankungen im Allgemeinen auslässt.

Cap. 1 betrifft die Behandlung der Geschwüre im Allgemeinen. Die Definition eines solchen ist folgende: „Ulcus est plaga putrida vel putrefacta emittens pus aut aliam immundiciem diutius aut plus debito et quandoque ultra tempus quo consueverunt vulnera solidari; quod fuit secundum Salernitanos et alios antiquos terminus 48 dierum aut circa".

---

[1]) Im Gegensatz hierzu führt Henri in den Declarationes praeambulae zu Cap. 9 das Folgende an (p. 247), das für die Salubritäts-Verhältnisse des damaligen Paris ein sehr ungünstiges Zeugniss abgiebt: „et, quod mirum est, Parisiis per experientiam antiquitus videbatur, quod vulnera solius carnis exterioris capitis absque laesione cranei ut plurimum interficiebant et non solum ut plurimum immo plus quam ipsamet, si essent cum fractura cranei".

— Eintheilung: Das Geschwür kann ein „apparens“ und „profundum“ sein und von den „apparentia“ das eine „planum“ das andere „concavum“; die „concava apparentia“ haben 5 Arten, nämlich das „virulentum, sordidum, corrosivum, putridum, difficilis consolidationis“. — Bei der Behandlung der Geschwüre, bei der eine „praeservativa, curativa, palliativa“ zu unterscheiden ist, werden für die „curatio curativa“ 39 allgemeine Regeln gegeben (p. 278), von welchen wir nur die folgenden wenigen hervorheben: 1) „Quandocunque cum ulcere est dyscrasia, apostema, sive tumor, primo curemus ista, non curantes de cura ulceris donec praedicta penitus sint sedata“. 3) „Ulcera non curantur nisi prius a suis immundiciis expurgentur et desiccentur“. 20) „Ulcera supra genu et supra aciem cubiti, supra omnes juncturas et generaliter in omni membro, quod motu proprio movetur et quod potest dilatari et constringi, ut labia, palpebrae, virga virilis et similia, difficilis curae existunt“. 22) „Ulcera rotunda difficilis sunt curae“. 24) „Ulcera supra spinam aut prope aut supra anteriorem partem cruris difficilis curationis existunt“. 27) „Ulcera rotunda et concava ad formam oblongam prout possibile est cum incisione aut cauterio reducantur“. 28) „Si labia aut fundus ulcerum indurentur, quidquid est induratum cum incisione aut cauterio penitus auferatur, quia cum hujusmodi duritie non potest fieri adhaesio carnis novae“.

Die angeführten 7 besonderen Arten von Geschwüren werden in folgender Weise (p. 282) definirt und ihre Behandlung angegeben: „Ulcus planum aut plenum, quod est idem, est in quo deficit sola cutis“, wie bei den Excoriationen und allen bereits ausgefüllten Geschwüren. Zur Anwendung kommen bei ihm „medicinae desiccativae non mordicantes“. — „Ulcus concavum in generali est in quo cum cutis deperditione deperditur aut deficit carnis portio aliqualis“. Dasselbe, wenn es durch Anwendung von „mundificativa“ mit Granulationen ausgefüllt ist („repletum carne“), wird „ulcus planum“ genannt und bedarf dann nicht mehr der letztgenannten Medicamente. — „Ulcus virulentum est quod multum emittit de viru subtili vel liquido“. Die Unterscheidung desselben in ein „frigidum“ und „calidum“ und die sehr umständliche Behandlung dieser beiden Arten übergehen wir. — „Ulcus sordidum est quod habet crustas grossas, quasi squamas, sicut flegma salsum“. Dasselbe wird, nach Entfernung der Krusten, „cum corrosivis et mundificativis“ behandelt. — „Ulcus corrosivum, fraudulentum, repens sive dilatans, quod idem est et sicut ulcus, cujus partes corroduntur omni die, donec manifeste ejus concavitas augeatur“. Die Behandlung derselben, vorzugsweise mit innerlichen Mitteln, bleibe unerörtert. — „Ulcus putridum est in quo est foetor et putrefactio magna cum calore extraneo horribili insueto, ineffabili, non potente describi per litteras, ab aliis foetoribus putrefacientibus et caloribus diverso et dissimili, qui foetor, putrefactio et calor apprehenduntur ab expertis cyrurgicis statim cum subintrant cameram patientis dato quod cyrurgici nullatenus sint de aegritudine informati, quia expanditur per cameram fumus maliciosus, venenosus, inficiens, sicut a cadaveribus mortuorum; hujusmodi est herisipela corrosiva ulcerata, quae saepius fit in virga et aliquando alibi, replens domum foetore horribilissimo et vocatur in Francia malum Beatae Mariae et in Burgundia malum Beati Antonii et in Normannia malum Beati Laurentii vel ignis et alibi et aliter nominatur“. Die Behandlung besteht darin, „primo foetorem, postea putrefactionem removere“. Nach Avicenna sind allein die „ulcera corrosiva et putrida“ bisweilen „ambulativa“. „Ambulativa autem dicuntur ista utraque ulcera, quando serpunt et dilatantur hinc et inde aut undique et non profundantur multum in carne sed in sola cute et carne subcutanea, cuti contigua ulcerant, ambulant et corrodunt sicut serpigo“ etc. Nach vergeblicher anderweitiger Behandlung, „cauterium tamen est ultimum remedium et supremum, post quod, si corrosio augeatur, oportet aliquando, si potest fieri bono modo, membrum ulceratum totaliter amputari, ne per totum corpus ambulatio et corrosio dispergatur“. — Das „ulcus difficilis consolidationis“, nach Avicenna, ist weder das eine noch das andere der vorstehenden Geschwüre, kommt aber wegen „propria sua malicia aut proprietate mala“ nicht zur Verheilung. Seine weitere Charakterisirung und Behandlung übergehen wir,

ebenso wie die bei Geschwüren anzuwendenden Bindenverbände. — Ulcus profundum, cavernosum, absconditum est ulcus, cujus tota profunditas non potest videri, sed occultatur visui et est aliquando amplum, aliquando strictum, aliquando tortuosum, aliquando unicum, aliquando plura, et hoc ulcus vocatur a vulgo et cyrurgicis ruralibus fistula, quamvis male, sicut in declarationibus apparebit" (vgl. dazu Cap. 3). Die örtliche Behandlung dieser Geschwüre geschieht auf 4 Arten: 1) in der Anwendung von Pflastern, Salben, Pulvern, Ausspülungen u. s. w. 2) mittelst Incisionen, 3) mittelst Cauterien, 4) mittelst Verbandes. Die Ausspülungen („modus abluendi") finden statt „cum clysteri" oder „cum injectorio, quod est instrumentum quod vocatur vulgariter in gallico „esclice", cum quo pueri a longe projiciunt sibi invicem aquam". Die „incisiones", die in der Regel in der Längsrichtung des Körpers gemacht werden, mit den schon früher (S. 40) angeführten Ausnahmen, auf die Henri noch einmal später (Tract. III. Doctr. 1. Cap. 1) (p. 341) zurückkommt, sind bei diesen Geschwüren indicirt: 1) „ut auferatur ab eis caro mortua vel mala aut labia indurata, quod fit amputando omnia supradicta radicitus usque ad carnem bonam naturalem", 2) „ut extrahatur ab eis aliquod solidum existens in eis praeter naturam sicut est frustum ossis aut arista piscium aut cuspis ensis aut similia". Die Incisionen werden je nach Umständen gemacht, „in ulceris orificio, in fundo, in latere et locis intermediis, aliquando continuatur scindendo ab orificio usque ad fundum". Wenn am „fundus" des Geschwürs eine Gegenöffnung zur Entleerung des daselbst angesammelten Eiters anzulegen ist, „infigatur tasta panno lineo circumvoluta ab orificio usque ad locum incisionis faciendae, quia elevando parietem cum tasta infixa firmatur, elevatur, sustentatur locus, in quo debet incisio celebrari"; auch muss die Sonde an ihrem Ende ein Oehr, wie eine Nadel, haben, „ut si opus fuerit in dicto culo extremitas licinii infigatur, quod per ulceris primum orificium extrahatur". — Die „cauteria" werden theils auf das Geschwür, zur Erreichung ähnlicher Zwecke, theils an anderen Körperstellen als Ableitung („ad divertendum") applicirt. — Der Verband („modus ligandi"), unter Anwendung von „pulvilli, fasciae, pressurae", die mit einer warmen oder kalten Flüssigkeit getränkt sind, kann in 11 verschiedenen Formen, auf die wir nicht näher eingehen, angelegt werden. — Auch die „palliativa cura communis omnium ulcerum", welche vorzugsweise darin besteht „procurando partes ulceri adjacentes et circumferentiales" bleibt hier ausser Betracht. — Am Schlusse des Cap. werden noch einige Erklärungen über Manches aus seinem Inhalt und namentlich auch Definitionen über die Bezeichnungen „sanies, virus, putredo, sordicies, squama, crusta, condiciones", weiter auch über „fistula, absconsio, caverna" gegeben, auf die wir nicht eingehen.

Cap. 2. „De cura omnium morsuum et puncturarum animalium grossibilium et reptilium et volatibilium tam venenatorum vel venenosarum" etc. (p. 298) bietet, trotz seines Umfanges, nur wenig Bemerkenswerthes. Wir übergehen die näher angegebenen Zeichen der Wuthkrankheit eines Hundes und der von einem solchen verursachten Wunde, ebenso wie derjenigen des Stiches eines Scorpions, einer Biene, Wespe, spanischen Fliege, des Bisses eines „tyrus vel vipera", einer Schlange, eines Wiesels, eines Hundes, Affen, Menschen u. s. w. Für die Behandlung der vergifteten Wunden werden 14 allgemeine Regeln gegeben, von denen wir einige hervorheben: 1) „In omnibus hujusmodi laesionibus prima intentio debet esse extrahere et expellere venenum in quantum possumus cum medicinis fortiter attrahentibus incisivis et cum sumptis per os". 3) „Si laesio sit in coxis aut humeris et infra, fiat ligatura stricta, tamen tolerabilis, inter laesionem et clibanum [Rumpf] corporis et ligatio strictissima in extremitate magis remota membri laesi; ut divertatur cursus veneni a clibano corporis; sed si laesio sit in clibano, ibi non competit ligatura". 5) . . . . , fiat fortis suctio in loco, ore sugentis prius abluto oleo solo aut oleo cum vino simul tepidis, deinde unctis labiis oleo violaceo aut simili[1]) et repleto stomacho

---

[1]) Hierzu wird in den „Declarationes" am Schlusse des Cap. unter No. 9 (p. 313) hinzugefügt: „Notandum, quod ablutio oris et unctio labiorum fit, quando fit suctio, ut non

prius alliis, nucibus, ruta, ficubus et vino et pluries iteretur". Das statt des Aussaugens anzuwendende Auflegen des „anus deplumatus galli aut gallinae" und Festhalten des Thieres bis es stirbt, oder das Auflegen eines aufgeschnittenen „pullus columbinus" oder „gallinarum" bis zur Erkaltung, das Ansetzen von Schröpfköpfen und Blutegeln u.s.w. erwähnen wir nur. 11) „Si adhuc haec omnia praedicta non sufficiant, locus cauterizetur superficialiter aut profunde sicut exigit dispositio loci laesi". 14) „Si nec medicus nec cyrurgicus cum tota arte sua et omnibus instrumentis et cum cauterio non conferant, tunc oportet membrum venenatum abscindere, si sit parvum ut digitus, manus, brachium usque ad cubitum articulum, pes, tibia usque ad genua et non ultra." — Henri erwähnt dann noch, absehend von den nur in heissen Ländern vorkommenden, aber von den alten Schriftstellern angeführten „dracones, aspides, basilisci" und giftigen Spinnen, die in Frankreich sich findenden „colubres, lacertae et stelliones, quos vocamus morones, alii vocant lacertas leprosas". Dass bei allen diesen Vergiftungen auch noch eine sehr umfassende innerliche Behandlung, bei welcher der Theriak („tyriaca") eine grosse Rolle spielt, sowie eine besondere Diät vorgeschrieben wird, bedarf kaum einer besonderen Erwähnung.

Cap. 3 handelt von der Heilung der Fisteln. „Morbus qui vocatur a laïcis fistula ad similitudinem fistulae instrumenti, quo solaciantur cantando pastores", heisst bei den Arabern, besonders Avicenna „assucati i. e. penna avis", auch „garab" oder „algarab", d. h. „canna vel arundo grossa". „Fistula est ulcus profundum habens orificium strictum, fundum aliquando amplum, aliquando non, interius, duritiem callosam in sui circuitu sicut habet penna avis aut arundo"[1]). Ausser vielerlei Eintheilungen der Fistel werden 3 Hauptgruppen „carnosa, nervosa, ossuosa" auf die wir nicht näher eingehen, unterschieden. Von den für die Behandlung aufgestellten 19 allgemeinen Regeln führen wir nur folgende an: 3) „Fistula antiquior difficilius curatur ceteris paribus, quia ex mora induratur et inficitur magis locus". 4) „Omnis fistula difficilis curae existit, quia oportet prius, quod tota ejus superficis callosa interior auferatur cum novacula aut igne aut medicamine corrosivo; aliter enim fistulae latera propter duritiem non possent sibi invicem incarnari". 15) „Fistulae penetrantes ad fundum aurium, ad concavitates pectoris et ventris et vias urinales et similia nullum penitus tolerant corrosivum". 16) „Quamvis a quibusdam fistulis aliquando ossa et eorum frustra et cortices utiliter extrahantur, ossa tamen majora, ut coxae, tibiae et fortiter adhaerentia, ut ossa mandibulae cyrurgicus extrahere non praesumat." — Bei der speciellen Behandlung der Fisteln kommt Folgendes in Betracht: 1) „Si fistula habet orificium strictum, quod elargetur cum tentis de medulla sambuci aut radice gentianae aut spongia constricta artificialiter adhibitis, quae si non sufficiant elargetur donec sufficiat cum incisorio aut cauterio aut ruptorio aut corrosivis. 2ª intentio est, quod elargato orificio, si sit strictum, auferatur tota callositas intrinseca hinc et inde. Hoc autem potest fieri tribus modis: incidendo, cauterizando et corrodendo, et haec fiunt eodem modo, quo orificium elargatur" etc. 3ª intentio est, postquam escara est amota, quod mundificetur completa fistula, quia aliter non curaretur et si videretur curari, recidivaret". — Eine palliative Behandlung kommt in Anwendung: 1) „quando fistula est simpliciter incurabilis ut fistula transiens ad vias urinales et ad medullas ossium magnorum ut adjutoriorum et coxarum et ad ossa maxillarum superiorum, quae multum profundantur versus cerebrum". 2) „quando fistula est curabilis de se, tamen si curaretur morbus deterior sequeretur, ut est fistula transiens ad longaonem supra musculos separantes

---

adhaereat sibi aliquid de veneno. Sugens non habeat dentem perforatum vel ulcus propter idem in ore".

[1]) In den Declarationes am Ende des Cap. wird unter No. 1 hierzu bemerkt (p. 319): „Notandum est, quod fistula ut plurimum habet orificium strictum et fundum amplum et in hoc convenit fistula cum ulcere profundo cavernoso abscondito, quae sunt idem; sed in hoc differunt, quod omnis fistula vera habet in profundidate sua circumcirca duritiem callosam, sicut penna avis aut sicut canna, sed nullum ulcus dictam duritiem callosam habet, sed solum carnem mollem; omnis autem cyrurgicus istam differentiam ignorans, sicut Rogerius et Rolandus et ceteri Salernitani, operando cecidit in errorem, etc.

faeces exeuntes, quae si curaretur, involuntarius stercoris exitus sequeretur; similiter fistula ani, quae successit ex haemorrhoidibus antiquatis, quae si curaretur, patiens fieret maniacus aut hydropicus" etc., wie Hippokrates in einem seiner Aphorismen sagt. — In den Schlussbemerkungen zu diesem Cap. findet sich noch eine ausführliche Erörterung über das Verhältniss, in welchem der heilige Eligius zu dieser Erkrankung, die nach ihm benannt ist, steht, weil die zu ihm Wallfahrenden davon geheilt werden.

In dem Cap. 4 „De cura cancri ulcerati" (p. 322) wird dieser wie folgt definirt: „Cancer ulceratus vel in quo est plaga, est ulcus apparens rotundum, foetidum, habens labia grossa, reversa, sublevata, cavernosa, dura, nodosa, livida vel nigra". Die meiste Aehnlichkeit soll er mit dem „ulcus sordidum" haben; ein Hauptzeichen desselben ist auch „foetor cancri est horribilissimus nec potest bene describi". Bei der curativen Behandlung desselben kommt in Frage, ob er heilbar oder unheilbar, oder ob Dies zweifelhaft ist. Von den 15 für die allgemeine Behandlung gegebenen Regeln heben wir folgende hierauf bezügliche hervor: 4) „Cancri in nervis, in locis nervosis, in ossibus, in superioribus membris, cancer magnus, antiquatus, profundatus, ... et in debili delicato non affectante curam, aut incurabilis est simpliciter aut ceteris paribus difficilius curatur aliis, si curabilis fuerit", dagegen 5) „parvus, novus, superficialis, in locis carnosis, longe a nobilibus membris, non intricatus, in forti et robusto appetente curam, si cetera particularia concurrunt, satis curabilis existit". 8) „Nullus cancer curatur, nisi totus radicitus extirpetur, quia, quantumcunque minimum de eo remaneat, augmentatur ejus malicia in radice" etc. daher 9) „Nulla operatio violenta fiat in cancro nisi sit in loco, a quo ceteris concurrentibus possit utiliter et totaliter extirpari". Die specielle Behandlung besteht in „diaeta", „purgationes" (d. h. „flebotomia aut pharmacia") und „modus manualiter operandi". Bei letzterem kommen entweder „incisio, expressio et cauterium" oder „medicinae corrosivae" in Anwendung. Das zuerst genannte Verfahren besteht darin, „quod incidatur cancer penitus totus cum omnibus suis radicibus primo, deinde secundo exprimatur fortiter sanguis infectus a tota circumferentia incisionis, tertio cauterizetur optime tota incisio bis, ter, quater". Beim zweiten Verfahren „prius circumcirca apposito defensivo, sufficit apponere corrosivum[1]) tale et tantum, quod sufficiat ad corrodendum totum cancrum simul et semel", wonach, ebenso wie nach dem ersten Verfahren, eine „escara" zurückbleibt. — Aus den „Declarationes" am Schlusse des Cap. ist, ausser dem Angeführten, nichts von Belang zu entnehmen.

Der dritte Tractat, „qui est de curis omnium morborum, qui non sunt vulnera nec ulcera nec ossium passiones pro quorum curis ad cyrurgiam habetur recursus" beginnt mit einem „Prohoemium" (p. 332), welches zunächst über die Abfassung der zwei ersten Tractate und dann über die des dritten einige Bemerkungen enthält, die wir schon in Henri's Lebenslauf (S. 35) zum Theil angeführt haben. — Es folgt dann ein Vorschlag, die Gebiete der inneren Medicin und der Chirurgie so gegen einander abzugrenzen, dass ferner nicht, wie es bisher stets geschehen, wo Uebergriffe von Seiten der Aerzte und Chirurgen auf das andere, ihnen nicht zugehörige stattfanden, solche sich ereignen könnten. Henri schlägt deshalb vor „quod morbos omnes exterius apparentes ubicunque in toto corpore aut in parte sicut vulnera, ulcera, apostemata, scabies, morbi mammillarum, haemorrhoides, impetigo et similia, et omnes morbos capitis exteriores, brachiorum et coxarum et infra, quorum locus potest signari, quamvis nihil appareat exterius de eisdem, ut dolor juncturarum, debilitas visus, surditas, dolor manus et similia, debent cyrurgici procurare, et quod ad solos cyrurgicos pro ipsorum curis extunc et in perpetuum recurratur; sed solos

---

[1]) In den „Declarationes" am Schlusse des Cap. wird unter No. 14 (p. 330) Folgendes angeführt: „Notandum, quod omnes actores et practicae et practici conveniunt, quod arsenicum sublimatum est medicina corrosiva, quae magis confert in cura cancri curabilis et hujus est causa, quia est fortior et melius rectificata et plus corrodit unica vice quam aliqua alia ita bene rectificata corroderet in duabus".

morbos, qui sunt in intrinseca concavitate capitis et non extra et illos qui sunt in intrinseco clibano corporis, exceptis adhuc calculo et hydropisi et similibus aliquibus decrevit idem populus solis medicis pertinere et quod ad ipsos solos pro curis morborum hujusmodi recurratur. Et haec ordinatio ultima nobis cyrurgicis multum placet et utinam quod duret per omnia saecula saeculorum et inviolabiliter observetur".

Nach Cap. 1 „De doctrina artificiali faciendi incisiones necessarias et utiles in corpore humano" (p. 341) sind Incisionen zu machen: 1) „ut discontinuentur continua, ut cum aliqua cicatrix est nimis constricta aut corrugata, inciditur ut relaxetur et decoretur"; 2) „ut discontinuata continuentur, ut cum nasi particula deperditur, fiunt incisiones in partibus adjacentibus, videlicet ut relaxatae violenter trahi possunt et uniri, donec possint invicem super dictam deperditionem incarnari et ipsam tegere [also Entspannungsschnitte] et quodam modo restaurare"; 3) „ut superflua sicut excrescentiae auferantur". Im Speciellen sind Einschnitte erforderlich zur Erweiterung von Wunden, Anlegung von Gegenöffnungen, Ausziehung von Fremdkörpern, Reposition von Bruchstücken, die durch eine Wunde hervorragen, Entleerung von Eiter, flüssigem und geronnenem Blute. Bei den Gewächsen („excrescentiae") werden solche gemacht, theils „ut totaliter cum incisorio extirpentur", theils „fit in ipsis incisio scarificando, ut infigatur corrosivum, ut facilius corrodantur". Die Betrachtungen über die Zeit, wann die Incisionen vorzunehmen sind, die ein „tempus electionis et necessitatis" sein kann und namentlich die gute oder schlechte „constellatio" übergehen wir und führen nur an, dass die Nothwendigkeit des Eingriffes, theils von dem Pat. abhängig (z. B. Ausziehung eines Geschosses u. s. w. aus edelen Theilen, oder „si patiens habeat alicubi saniem multam aut malitiosam et prope nobilia, ut in squinancia et similibus, quae nisi cito extrahatur, suffocabit patientem"), theils durch äussere Verhältnisse des Chirurgen bedingt sein kann. — Ueber die Art der Ausführung der Incisionen ist auf das schon früher (S. 40) Erwähnte zu verweisen und nur bezüglich der „emunctoria", nämlich der „inguina et subassellae" noch hinzuzufügen, dass daselbst die Incision „partim secundum longum et partim secundum latum, hoc est aliquantulum semicircularis" sein soll, während „in emunctorio cerebri scilicet in loco glanduloso sub radice auris fiat recte secundum longitudinem colli". Zur Exstirpation von „excrescentiae", welche gross oder klein sein, „radicem grossam" oder „gracilem" haben können, oder „sunt in sacco sicut sunt nodi, glandulae, scrophulae, testudines et similes et quae sunt ita magnae, quod multum distendunt et elevant cutem et carnem, quae est super ipsas", sind verschiedenartige Schnitte gemacht worden, nämlich von Einigen „secundum crucem", was Henri tadelt, da hierbei wichtige Gebilde quer durchschnitten werden können und „quia cicatrix remanet ibi turpis" und „ibi in cicatrice remanent multae rugae". Andere machen einen Schnitt „ad modum duorum linearum trianguli, nihil de cute et extrinseca carne resecantes", auch danach bleibt eine „cicatrix corrugata" zurück. Noch Andere machen „solam unicam incisionem et hoc secundum longum, et isti vix per eam possunt extrahere excrescentiam, si sit magna et cum hoc si extrahant, quia nihil de cute resecant, cicatrix remanet corrugata et quia excarnando excrescentiam patiens plus in centuplo molestatur. Alii totam excrescentiam cum cute et carne amputant et isti, si sit magna, turpissimam faciunt cicatricem. Nos autem moderni" verfahren, mit Rücksicht auf die Mangelhaftigkeit der eben angegebenen Methoden, so, dass wir zunächst ermitteln, wie viel „cutis et caro" sich über der Geschwulst befindet, um zu verhüten, dass nach der Exstirpation davon „remaneret superfluum et faceret cicatricem corrugatam et elevatam quasi saccum". Sodann müssen die Schnitte über der Geschwulst vorgezeichnet werden, „in quo sunt duo puncti dividentes ipsum in duos semicirculares aequales secundum rectam lineam protensam ab uno ad alterum in longitudine membri incidendi", „elongamus autem et arcuamus dictas duas lineas plus aut minus secundum quod plus aut minus de dicto supperaddito [cute et carne] decrevimus auferendum". Ausserdem „digitis sinistrae manus apprehendimus cutem et carnem super excrescentiam incipientes incidere in primo puncto usque ad secundum et sicut paulatiue

incidimus, sic paulatiue permutamus digitos sinistrae manus sequentes incisionem, ut coadjuvemus elevando cutem et carnem et ut non profundetur incisio usque ad substantiam excrescentiae auferendae, et ut incisiones omnes usque ad sacculum excrescentiae profundentur". — Von den „cautelae" (p. 348), die bei einzelnen Arten von Incisionen zu beobachten sind, heben wir nur Einzelnes hervor: so, dass bei grossen Abscessen niemals aller Eiter auf einmal entleert werden und nur eine „modica apertio" gemacht werden solle, dass, wenn eine Gegenöffnung bei einem Abscess anzulegen ist, man sich den Eiter in dessen Grunde etwas ansammeln lassen solle, „ut propter copiam saniei reservatam incisorium quando scindit partes profundas scilicet nervosas quae jacent sub sanie non attingat". Das unter diesen Umständen zu empfehlende Einführen einer mit Leinwand umwickelten Sonde, um damit die betreffende Stelle vorzudrängen so wie das nachherige Durchziehen eines Leinwandstreifens mittelst derselben ist früher schon (S. 60) erwähnt worden. Bemerkenswerth ist folgende Vorschrift: „Quandocunque fit incisio notabilis in locis nervosis et similibus, ubi non potest videri incessus nervorum et similium propter aliquem tumorem, cyrurgicus debet in membro compari non tumido intueri, et in aegro loco incisionem facere eodem modo, quo ipse faceret in non aegro". — Die an das Capitel angeschlossenen „Declarationes", die zum Theil das Verhalten besprechen, welches bei operativen Eingriffen der Chirurg dem Pat. und seiner Umgebung gegenüber zu beobachten hat, übergehen wir.

Aus dem umfangreichen Cap. 2 „De solis cauteriis artificialibus necessariis et utilibus" (p. 351) ist verhältnissmässig wenig für uns Brauchbares zu entnehmen. Die Aetzung („cauterium, ustio, coctura et apud rurales „fileta") wird ausgeführt mit dem „cauterium actuale" oder „potentiale". Bei einem Vergleiche beider ergiebt sich, dass das erstere „laudabilius, securius et utilius" ist, als das letztere, aus 10 Gründen, von denen wir nur den folgenden anführen: „ex diverso modo operandi cum cauterio actuali jam applicato loco cauterizando potest intendere aut remittere doctus cyrurgicus instrumenti operationem, sic autem non potest de causticis potentialibus, quia postquam applicantur agunt secundum virtutem suam totam". Die Vergleichung der Wirkung der aus Gold, Silber, Eisen, Stahl angefertigten Cauterisations-Instrumente übergehen wir, da „cauterium magis communiter fit cum ferro". Von den „cauteria potentialia" verdienen, wenn man eine starke und lange fortgesetzte Ableitung machen will, die Aetzmittel („ruptoria") den Vorzug, weil „potest cauterium eorum diu teneri apertum et faciunt crustam solidam, siccam, nigram, spissam", während die „cantharides" nur anwendbar sind „ubi volumus solum attrahere a partibus intercutaneis" und nur eine Blase bewirken, die bald eintrocknet. — Was die Zahl und Form der Glüheisen anlangt „Magister Guilelmus de Saliceto disponit solummodo 6, et Magister Lanfrancus 10", nach Henri waren zu seiner Zeit die folgenden 7 in Gebrauch: 1) das gewöhnlich „ad nodulum" genannte, welches meistens die „barberii et rustici penitus ignorantes" benutzen, und bei dessen Anwendung in der Regel eine Schutzplatte, „plata de ferro frigida, in medio perforata" (vgl. Taf. VI. Fig. 10) oder bei den Bauern statt derselben „frustrum de solea socularis similiter perforata" benutzt wird, durch deren Oeffnung das Glüheisen zur Einwirkung gelangt. 2) Das „cauterium ad setonem", mit gleichzeitiger Anwendung von „tenaculis latis perforatis" (vgl. Taf. XXVI. Fig. 15, 16), durch deren Oeffnung hindurch die mit denselben gefasste Hautfalte mit dem „subtile ferrum candens" durchstochen wird, worauf durch das gemachte Loch „cum ferro frigido habente culum sicut acus transducimus cordam lanae" und „infra ipsum dimittimus innodatam". 3) Das „rotundum" genannte, zu oberflächlicher Cauterisation dienende Instrument, „et sit consimilis formae in utraque extremitate, in una magnum, in altera parvum, ut cum eodem et unico instrumento possimus magnum cauterium facere sive parvum". 4) ein Instrument, um „cauteria subtilia aut gracilia parva" zu machen, z.B. um nach Ausziehung von Haaren das Wiederwachsen von solchen zu verhüten. 5) das „cultellare, olivare aut linguale" das „aliquando tenue, aliquando spissum, latum et profundum" sein kann,

6) ein dünnes Instrument, „ut radius aut tasta“ das „per canulam de ferro frigidam factam, sicut arundo“ (vgl. Taf. XXVII. Fig. 39, 40), die zum Schutze der Nachbartheile dient, eingeführt wird und bei Cauterisationen in der Nase oder im Munde Anwendung findet. 7) das sogen. „dactylare, quod est una plata de ferro cujusvis quantitatis, in cujus medio est additamentum unum, ut dactylus, et in ejus marginibus sunt plura additamenta consimilia praedicto, scilicet 3, 4 aut 5 aut plura (vgl. Taf. V. Fig. 13, 14); mit demselben wird eine eiserne Schutzplatte gebraucht, „in qua sunt tot foramina, quot sunt in instrumento praedicto additamenta eis proportionata et proportionaliter situata ut calefacta additamenta possint praecise et faciliter ad membrum cauterizandum pertransire . . . . et sic fiunt plura cauteria uno tactu, et hoc ut plurimum in dolore hanchae vel sciatica habet locum“. — Bei der Ausführung der Cauterisation wird zunächst die betreffende Stelle „cum incausto“ bezeichnet und, wenn man eine Schutzplatte anwendet, wird deren Oeffnung genau auf diese Stelle gebracht, dann stark angedrückt und durch die Oeffnung hindurch das Glüheisen applicirt. Nach der Cauterisirung legt man ein „unctuosum sedativum sicut axungia aut butyrum aut aliqua frigida ardoris sedativa“ auf, später „putrefactiva“; nach Abfall des Schorfes wird „parvum pisum“ fest eingedrückt und danach an deren Stelle „pileta de ligno hederae sicco aut alio simili“ von derselben Grösse so lange als die Eiterung andauern soll, bei 2mal täglichem Verbande („praeparatio“) gebraucht, während darüber ein „pannus lineus plane plicatus in 12 plicis aut circa“ und sodann einige Epheu- oder andere Blätter gelegt werden. Zum Schutze des Fontanells dient „plata de aliquo metallo, auro, argento aut aere aut cornu aut solea socularis, quae sit consuta cum corrigia de aluta, ut defendat cauterium ab extrinsecis nocumentis“ (vgl. Taf. XXVI. Fig. 8—11; Taf. XXVII. Fig. 21, 22, 50). Es wird bemerkt, dass, wenn nicht ganz besondere Umstände vorliegen, „debet cauterium omne fluere per tres menses praecise“.

Unter den „cauteria potentialia“ besteht das am Gewöhnlichsten gebrauchte „ruptorium“ aus 4 Theilen Aetzkalk, 1 Theil Russ und noch anderen Bestandtheilen und wird davon eine „pila rotunda quantitatis necessariae“ an der betreffenden Stelle aufgelegt „et ligetur, et ligatura dimittatur per 12 horas“. Bei den durch Canthariden erzeugten „excoriationes superficiales et vesicae“ legt man, nach Eröffnung der letzteren „cum forpicibus“, „folia caulis aut similia“, mit 2mal täglichem Wechsel, auf. — Was die Stellen des Körpers und die überaus zahlreichen Erkrankungen[1]) betrifft, an denen und wegen welcher Cauterien als Ableitungsmittel in Anwendung gebracht wurden, so gehen wir auf dieselben, die heutigen Tages ohne alles Interesse sind, nicht näher ein, zumal an anderen Orten, bei verschiedenen Erkrankungen derselben noch vielfach gedacht werden muss.

Aus dem ebenfalls umfangreichen Cap. 3, „De flebotomia vel artificiali minutione sanguinis“ (p. 365), welches auch nur wenig uns Interessirendes enthält, entnehmen wir über die Stellung, welche jene Operation zu Henri's Zeit einnahm, Folgendes: „medici tamen ab antiquo operationem cyrurgicis reliquerunt propter indecentiam sicut dicunt et forte aliud latet. Et ulterius istam operationem cyrurgici usque ad barberios repulerunt propter duo: 1) quia est operatio pauci lucri, 2) quoniam ibi est magisterium paucum et leve et casuale“. Die Definition des Aderlasses lautet: „Flebotomia est extractio sive minutio artificialis sanguinis in venis aut arteriis existentis“. Von der Betrachtung desselben nach 13 verschiedenen Kategorieen, führen wir zunächst von No. 3 „quibus competit flebotomia et quibus non“ nur an, dass der Aderlass nicht gemacht werden solle, ausser unter ganz besonders dringenden Umständen, bei Kindern unter 9 Jahren, bei decrepiden Greisen, bei bleichen Jünglingen, bei Vergifteten, bei beginnender Cataract, bei Hydropischen, bei sehr fetten Personen, bei menstruirenden Frauen u. s. w. — Die Venen, an denen (No. 5) zur Beseitigung bestimmter

[1]) Beispielsweise wird darunter auch die spontane Hüftgelenks-Luxation angeführt: „Contra exitum vertebrae a scia propter humididatem superfluam lubricantem aut relaxantem ligamentum et imbibitam intra ipsum fiat circa sciam aut hanchae pixidem cauterium circulare“.

Erkrankungen, die wir übergehen, der Aderlass gemacht werden kann, sind von den Armvenen die Cephalica an zwei Stellen, in der Ellenbeuge und zwischen Daumen und Zeigefinger, die Basilica in der Ellenbeuge und zwischen Ring- und kleinem Finger, die Mediana bloss in der Ellenbeuge; am Kopfe die „vena frontis" an der Stirn und auf dem Scheitel, ferner die „Venae et arteriae temporum" (die „aliquando post flebotomiam cauterizantur aut imponitur vulneri aliquid corrosivum"), dann die Venen „post aures", „in acie nasi", „sub lingua", „in utriusque labiis prope dentes", die „vena inter mentum et labium", „venae guidem i. e. organicae", die starke Vene „interius supra genu", „in utroque poplite", die „vena dicta sophena existens inter cavillam et calcaneum in latere domestico vel intrinseco pedis", die „dictae sophenae de foris in quolibet pede", „altera vena vocata sciatica", die Vene „inter duos minores digitos in quolibet pede". — Zu den „condiciones flebotomatoris idonei" (No. 6) gehören, ausser den bekannten körperlichen Eigenschaften, wie sie der Chirurg besitzen soll, dass er habe „plures flebotomos de bono calibe lucidos et politos, acutos, acutiores et acutissimos, strictos, latos, magnos, medios atque parvos", damit er den Aderlass, wie es die Umstände erfordern, mit grösserer oder kleinerer Oeffnung machen kann, ausserdem soll er bei Ausführung desselben versehen sein (No. 9) mit „fascia, coto, stupis et medicinis sanguinis restrictivis" und ausserdem „de aqua, de manutergio, de vase et baculo". Das Verhalten des Pat., dem der Aderlass gemacht wird, betreffend, heisst es: „flebotomato tradetur vas in una manu et baculum in altera si sit pauper", wenn er aber schwach ist, „flebotometur jacens supinus". Die Betrachtungen über Jahreszeit („debet communiter [flebotomia] fieri in vere et autumno"), Witterungsverhältnisse, Mondphasen u. s. w., wann der Aderlass zu unternehmen ist, übergehen wir, ebenso wie das Verhalten des Pat. nach demselben. Auch über die „inspectio et notitia sanguinis" (No. 11), die sehr weitläufig beschrieben ist, führen wir nur an, dass Dieselbe auf dreierlei Weise stattfinden soll: 1) „cum actu exit a corpore", 2) „quando noviter exivit", 3) „quando coagulatus est et jam diu fuit extra". Darunter ist aus der ersten Kategorie nur bemerkenswerth die Art des Einströmens in das Gefäss „ut si cadat saltando et pulsando faciens elevationem et pulsationem sicut pulsus . . . . quod ab arteria fluit sanguis" etc. Es ist Dies das Einzige, was über die Möglichkeit einer Arterienverletzung gesagt wird. Ueberhaupt fehlen, trotz aller Weitschweifigkeit, genauere Angaben über die Ausführung der Operation und des Verbandes an den verschiedenen Körperstellen, über die Zufälle, die sich bei der Operation selbst ereignen und nach derselben auftreten können. — Zum Schluss des Capitels wird hervorgehoben, dass die Materie besonders ausführlich, ausser von Galenus und Avicenna, auch vom „Magister Johannes de Sancto Amando" in seinem Buche, „qui vocatur, „revocativum memoriae" capitulo de „f" litera" behandelt sei.

Cap. 4 „De ventosis humano corpori artificialiter applicandis" (p. 382) bespricht das Schröpfen („ventosatio") und zwar das trockene und blutige („sine cutis suppositae apertione" und „cum ejus apertione"). Die Witterungs- und Zeitverhältnisse, unter denen, und die Körperstellen, an denen das Schröpfen nicht stattfinden soll (z. B. „super substantiam mammillarum") übergehen wir, ebenso die Application trockener Schröpfköpfe, die wegen 13 verschiedener Verhältnisse stattfinden kann. Blutige Schröpfköpfe werden dagegen benutzt „in locis et personis, in quibus propter virtutis debilitatem flebotomiam facere non audemus aut propter insufficientiam aetatis, ut in pueris". Von den 17 Körperstellen, an welchen sie wegen bestimmter Erkrankungen angesetzt werden, führen wir bloss diejenigen an, welche in der Neuzeit nicht benutzt zu werden pflegen: „in summo capitis", „in anteriori parte capitis", „in occipitio" (nach zuvorigem Abrasiren der Haare, wenn solche vorhanden), „sub mento", „in poplitis plicatura", „sub plantis". — Die Ausführung der Manipulation betreffend heisst es: „ventosa est vas vitreum, rotundum, planum, habens strictum orificium, fundum amplum"; ehe der Schröpfkopf angesetzt wird „debet poni modicum de stupis minutissime carpinatis, quibus ignis imponitur cum stramine [Stroh] vel candela et loco subito applicetur, ut statim adhaereat et carnem avide amplectatur." Beim

blutigen Schröpfen „fiant in loco plures scarificationes" und „quando completum est negotium, locus applicando spongiam calidam pluries exsiccetur et applanetur".

Aus dem Cap. 5 „De sanguissuctione" (p. 386) haben wir über die Anwendung der Blutegel („sanguissugae"), die nach 12 verschiedenen Gesichtspunkten besprochen wird, nur wenig anzuführen; so über das Ansetzen: „si non adhaereat loco voluntarie, applicetur cuellus cannae aut arundinis super locum, cui sanguissuga infigatur", und in Betreff des „modus auferendi": „Superponatur capiti sanguissugae sal, aloë, acetum tepidum, papyri cinis aut seta equi inter membrum et caput ipsius pertrahatur".

In Cap. 6 „De modo amputandi extremitates aut membra corrupta et serrandi ossa corrupta" (p. 389) werden zunächst die „signa mortificationis et corruptionis" angeführt: „totus est quasi plumbei coloris et si trahatur digitus super locum fortiter comprimendo attrahit secum cutem, et caro remanet integra subtus, et si digitus supra locum fortiter appodietur, foveam facit, quae remoto digito non resurgit, et membrum penitus nihil sentit. Et aliquando per processum denigratur sicut si esset combustum igne". Wenn die „corruptio" derartige Fortschritte gemacht hat, „oportet ipsum auferri cum cyrurgicis instrumentis, ut patiens a morte defendatur et ne corruptio augmentetur. Si ergo corruptio est in extremitate digiti, amputet eam per juncturam proximiorem et si faciat alibi ubicunque, ut si occupet aliquid de manu ultra digitos amputetur manus tota per juncturam suam, et si occupet aliquid de focilibus brachii, totum brachium per juncturam cubiti amputetur: et si ultra cubitum pertranseat, patiens non evadet; et sicut dictum est de digito, manu et brachio, sic de articulis, pede et tibia debet dici. Et si corruptio transeat ultra genu, patiens morietur". — Der Chirurg, wenn er ein Glied amputiren will „debet esse praemunitus medicinis restrictivis sanguinis praecipue acubus grossis quadratis, filo forti munitis ad restringendam arteriam, si oportet, spongia ad imbibendum sanguinem exeuntem, instrumentis pluribus ferreis et aureis ignitis et instrumentis scindentibus diversarum formarum et quantitatum, ... et aqua frigida aut rosacea ad resistendum syncopi, si oportet, et debet habere paucos assistentes . . . . . et plures ministros aut socios in opere eruditos". Das Verfahren selbst ist folgendes: „Membrum secandum per juncturam aut serrandum ubicunque ligetur cum duabus fasciis aut manutergiis una prope extremitatem corruptionis, altera juxta extremitatem loci sani, quae duo ministri teneant, ut cyrurgicus firmius operetur, et ut patiens propter ligaturae stricturam minus sentiat operantem, et erigatur membrum, si sit possibile, ut fluxus sanguinis evitetur". Weiter heisst es: „Et modus amputandi membra per juncturas non est multum artificialis nec difficilis sapienti cyrurgico. Et modus serrandi est: quod cyrurgicus inter duas ligaturas dictas, hoc est inter corruptionem et partem sanam dividat undique usque ad os totam carnem cum instrumento ferreo aut aureo optime calefacto lato et tenui sicut cultellus, postmodum panno humectato aut corio muniat ambas partes dictae carnis et cooperiat, ne serrando cyrurgicus ipsas laedat, deinde serret totum os cum serra ad hoc propria subtili, tenui et suavi". „Si sit ibi fluxus sanguinis, restringatur sicut prius (S. 48) dictum est in suo loco, et sive sit sive non, vulnus prima praeparatione [Verband] praeparetur cum medicinis sanguinis restrictivis et in secunda praeparatione et aliis sicut capitulo de cura vulnerum fuit dictum".

Nach Cap. 7 „De custodia et praeparatione corporum mortuorum" (p. 390) werden die Chirurgen bisweilen berufen „ad rectificandum corpora mortuorum, ut possint ea a corruptione per aliquod temporis spatium praeservare, et hoc est eis honorificum et lucrosum". Bei den Leichen der Einen genügt es, sie „facie abscondita" zu conserviren, nämlich bei den „homines mediocris status, ut milites et barones", die der Anderen aber „facie discooperta, sicut reges et reginae, summi pontifices et praelati". Das Verfahren, bei dem keinerlei Eröffnung der Leibeshöhlen in Anwendung kommt, besteht in der Kürze darin, Binden, die mit dem rothen Blutstillungspulver (Weihrauch, Mastix, Drachenblut, armenischem Bolus, Staubmehl), vermischt mit Eiweiss zu Honigdicke, getränkt sind, nach-

dem ebenso getränkte Wergkuchen in After, Mund und Nase eingeführt und um den Rumpf umgelegt worden sind, fest um diesen und die Glieder zu wickeln, jene in doppeltem Wachstuch („tela duplex incerata“) einzunähen und die Leichen dann einzusargen. Bei solchen, die länger conservirt werden sollen, müssen durch Druck auf den Bauch die Faeces möglichst entleert, die entsprechend präparirten Leichen in eine Rindshaut eingenäht und in einem doppelten Bleisarge eingeschlossen werden. Schwieriger ist es, die Leichen „facie discooperta“ zu conserviren; es wird zwar empfohlen, dass „tota facies balsamo inungatur“; allein Henri, der nebst „quidem alii praeparavimus corpora duorum regum Franciae mortuorum“ gesteht, dass Dies wenig oder gar nichts genützt habe. Zum Schlusse heisst es, dass, wenn die Conservirung „ultra 4 noctes“ dauern soll und „a Romana Ecclesia speciale privilegium“ erlangt worden sei, man Brust- und Bauchhöhle öffnen, alle Eingeweide herausnehmen könne, worauf „salsetur corpus interius pulvere quodam“ (Myrrhe, Mummia, Aloë u. s. w.) und mit wohlriechenden Stoffen und Kräutern die Höhlung ausgefüllt wird, während die ebenso behandelten Eingeweide „in vase argenteo aut plumbeo sigillatis“ oder anderweitig aufbewahrt werden.

Was unter der in Cap. 8 angeführten, aber nicht näher beschriebenen „ventositas subito per corpus de membro in membrum discurrens dolorem contusionum inferens“ zu verstehen ist, ist absolut unverständlich [subcutanes Emphysem?].

Von den in dem Titel des Cap. 9 „De verberatis, contusis, suspensis, distensis, submersis et consimilibus“ (p. 393) angeführten Verletzten werden nur die zuerst Genannten besprochen, bei denen man einen derivatorischen Aderlass („flebotomia per diversionem“) alsbald nach der „verberatio“, an einem von dieser entfernten Körpertheile machen soll; darauf findet eine „inunctio“ statt und gleich danach „patiens intret balneum herbarum resolventium“, darauf wieder „inunctio“ und so fort bis zur Heilung alle 4 Tage ein Bad, täglich eine Einsalbung. Von den beiden empirischen Verfahren, den Pat. ganz und gar bis auf den Kopf 3 Tage und 3 Nächte lang in warmen Pferdemist einzugraben, oder ihn in ein eben abgezogenes Schaf- oder Pferdefell einzunähen, sagt Henri, dass er dieselben nicht probirt habe.

Cap. 10 „De cura dolorum membrorum extrinsecorum non vulneratorum et quorundam intrinsecorum“ ist ohne allen Belang. — Es folgen Cap. 11, 12, 13 (p. 398 sqq.), welche der Kosmetik („decoratio“) gewidmet sind, und zwar zunächst der Männer, bei denen es sich um Beseitigung der „rubedo nimia, albedo superflua, adustio a sole, vento aut simili, color obscurus aut turpis, pili praeter naturam, paucitas barbae“ handeln kann. Bei den Frauen kommt in Betracht zunächst „ornatus communis toti corpori“, der gefördert wird durch „stuphae [Dampfbäder], fricatio, balneum, unctiones, ablutiones“, ferner durch die Anwendung von Enthaarungsmitteln („psilotrum sive depilatorium abradens pilos“). Es folgt die Kosmetik einzelner Körpertheile, wie der „muliebria“, sowohl „intus“ als „extra“ (Verengung der erschlafften Vagina, anscheinende Wiederherstellung der Virginät, Entfernung unbequemer Behaarung), demnächst der Achselhöhlen (Beseitigung der „platelli aut pesolatae“ [Filzläuse] und des „foetor assellarum“), weiter „ornatus capillorum“, bei denen zu bewirken ist, „quod mundentur, quod bono colore colorentur, quod bonum odorem habeant“, sodann des Gesichtes („facies“) „pro suis morbis et indecentiis curandis, corrigendis aut palliandis“, deren eine sehr grosse Zahl angeführt wird, darunter auch „foetor narium“ und „foetor oris“. Auf alle diese verschiedenartigen Dinge gehen wir nicht ein, ebensowenig wie auf die in den folgenden Capp. 14—17, 19, 22 besprochenen Hautkrankheiten „pruritus et scabies“, „serpigo et impetigo“, „morphea et barras aut albarras“, „lepra“, „flegma salsum“ [Salzfluss, Eczem], „ragadiae et desudationes aut planta noctis“ [plainte de nuit] und „De morbillis et variolis et blattiis, quae sunt idem“.

In Cap. 18 „De impinguando macra et tenuando pinguia“ wird die Behandlung der „graciliatio“ und der „ingrossatio membri“ erörtert. Von den zur Beseitigung der Atrophie eines Gliedes empfohlenen 8 Verfahren (darunter „fomentatio, fricatio, verberatio,

unctio, emplastratio") führen wir nur das letzte „exercitium membri forte" näher an: „et si sit brachium sive manus, cum ipso omnia sua opera faciat patiens et dependeat ab ipsis aliquod ponderosum, trahat funes, pulset campanas, elevet onus grave et brachium oppositum cum fascia stringatur et in sinu continue recondatur, nec cum ipso opus aliquod exequatur".

In Cap. 20 werden die Parasiten angeführt: „Pediculi, lendes [Nisse, Eier der Läuse], pulices, platelli sive pesolatae, cossi in vulgali gallico „werbles" [Mitesser, comedones], cimices."

Cap. 21 (p. 436) handelt von den Verbrennungen mit Feuer, siedendem Wasser und Oel, deren Wirkung sich jedoch nicht geschildert findet. Die Indicationen dabei sind „prohibere vesicationem" und „curare vesicationem jam factam". Den erstgenannten Zweck erfüllen Essig und alle Arten von Thon („lutum"), „ut lutum armenic., bolus armenicus, terra sigillata, argilla, terra figuli, terra quae reperitur juxta fluvios, ubi ipsi inundaverunt, desiccata, pinguis, viscosa, quae videtur terra figuli et vocatur magra, et in gallico „glise", ausserdem allerlei saftige Pflanzen und Pflanzensäfte; demnächst zusammengesetzte Mittel, „unguenta, emplastra, epithimata summe frigida", z. B. Rosenöl mit Eigelb oder Eiweiss, oder mit Beidem, auch mit anderen Dingen, z. B. Gerstenmehl gemischt. Alle diese Mittel müssen sofort und kalt oder durch Schnee abgekühlt aufgelegt und so oft sie sich erwärmen, erneuert werden. Einfache Mittel sind auch noch „oleum rosarum, myrtinum et similia frigida, unctuosa", etc.; zusammengesetzte sind „unguentum album Rhasis et unguentum de cerusa ejusdem, oleum de vitello ovorum et rosarum simul mixta". Die örtliche Behandlung der Blasen besteht darin, dass „statim cum forpicibus pars ejus cutis superior auferatur, ne postmodum incisionis labia rejungantur", wonach Salben aufgelegt werden.

Die in Cap. 23 besprochene Behandlung der Warzen („verrucae et porri") benutzt von localen Mitteln solche, die „levia, fortia, fortiora, fortissima" sein können. Die „levia" bestehen in Bestreichen der Warzen mit Oelen, verschiedenen Pflanzensäften u. s. w.; bei den „fortia" findet ein Abkratzen der Warze und Auflegen eines mehr oder weniger ätzenden Mittels statt; bei den „fortiora" werden Aetzmittel wie Aetzkalk, sublimirter Arsenik, Realgar, Mel Anacardii angewendet und bei den „fortissima" die „incisio radicitus, ligatio cum forti filo et totalis extractio subita, cauterium cum ferro ignito aut combustio cum sulphure vivo accenso et similia".

Das letzte, 24. Cap. über die Behandlung aller Arten von einfachen Schwellungen, die an den einzelnen Körpertheilen angeführt werden, ist ohne Bedeutung.

Das 1. Cap. der zweiten Doctrin „De generatione humorum" (p. 445) enthält physiologische Bemerkungen über die Entstehung der 4 Galenischen „humores": „sanguis, melanoholia, colera, flegma", deren Kenntniss Henri für den Chirurgen deswegen für nothwendig hält, weil aus ihnen und ihrer Combination, ebenso wie aus „aqua" und „ventositas" unter einander und mit jenen verbunden „omnia apostemeta et morbi ceteri" entstünden. Wir gehen selbstverständlich auf eine nähere Erörterung nicht ein.

In Cap. 2 „De communi cura apostematum" (p. 450) werden letztere, wie gewöhnlich, folgendermassen definirt: „Apostema est inflatio aut ingrossatio quaecunque facta in quocunque membro ultra suam formam naturalem, quamvis cyrurgici rurales et omnes illiterati . . . . et totum vulgus non credant, esse apostema, ubi non generatur sanies, aut ubi non videtur debere generari". Das über die Ursachen und die Behandlung dieser Schwellungen oder Geschwülste im Allgemeinen Gesagte ist für uns ganz unverständlich, abgesehen von Dem, was über die Eröffnung der „apostemata aut exiturae" in der Bedeutung „Abscesse" angeführt wird, das aber von untergeordnetem Belange ist. Gleichwohl ist aus dem Abschnitte, trotz seiner Länge, nichts von Bedeutung für uns zu entnehmen. — Auch in dem folgenden Cap. 3 werden nach diesem humoralpathologischen Schema aufgezählt ein „apostema sanguineum", das ein reines Phantasiegebilde zu sein scheint, ein „apostema

colericum, quod vocatur herisipila [erysipelas]", das nur dürftig, „apostema flegmaticum, quod udumia [oedema] vocatur, das gut beschrieben ist, und „apostema melancholicum, quod scliros, sclirosis, seu sephiros appellatur", das eine nahe Verwandtschaft mit dem „cancer" hat. Das über diese verschiedenen Dinge Gesagte ist für uns ungeniessbar. — Von ähnlicher Beschaffenheit ist Cap. 4, in welchem die folgenden „apostemata eomposita ex pluribus humoribis naturalibus simul mixtis" abgehandelt werden: „flegmone herispilades" und „herisipela flegmonides" und die „apostemata habentia kistim", wie „nodi, testudines, botia, glandulae, scrophulae". Die Behandlung der „nodi", unter denen vorzugsweise die Ganglien zu verstehen sind (aber auch kleine Balggeschwülste) besteht in den bekannten Verfahren der Compression, der subcutanen Zersprengung, oder beider combinirt, nämlich mit Anwendung einer „plata de plumbo majoris quantitatis" und zweier in Eiweiss getränkter „plagellae de stupis", die mit einer Binde über dem Tumor befestigt, festgenäht werden und 8 Tage liegen bleiben, oder das auf einer festen Unterlage befindliche Glied „percutiatur fortiter cum pila aut fundo papsidis [?] aut pistello; sic enim fortiter percussus evanescit; vidi enim hoc modo sine aliqua alia operatione et sine recidivo aliquos liberatos". Das dritte Verfahren besteht darin, nach der Zersprengung des Sackes die Bleiplatte aufzulegen und zu befestigen. — Bei den „glandulae et scrophulae" kann man „cum resolutivis artificialibus", wie dem „dyaquilon Rasis" oder dem „dyaquilon commune" die Zertheilung versuchen. Wenn diese aber nicht gelingt, ist die Entfernung derselben vorzunehmen, „et fieri debet per totalem extractionem eorum cum incisione", bei welcher Operation die früher wegen der Blutstillung (S. 48) und wegen der Schnittführung (S. 40, 63 ff.) gegebenen Vorschriften zu beachten sind. Zu bemerken ist noch Folgendes: „1) glandulae naturales, quae sunt in emunctoriis, non tollantur; 2) vix potest fieri in collo incisio notabilis absque periculo manifesto; 3) si scrophulae sint multae et dispersae, nunquam cum incisorio auferantur; 4) etiam nec unica scrophula, si sit grossa; 5) nec si videatur magnam tenacitatem habere cum aliqua magna vena aut arteria sive nervo". Nach der Exstirpation ist die Wunde zu nähen u. s. w. Bezeichnungen für „scrophula" sind auch noch „morbus regius, chirada [χοιράδες], vermis", und soll sie „morbus regius" deswegen genannt werden, „quod reges solent ipsas curare et adhuc ipsas curat omni die in magna copia Serenissimus Rex Francorum"; „vermes vocantur in Scotia" etc.

Sehr schwankend sind auch die Angaben in Cap. 5 „De cura carbunculi et anthracis" (p. 472), deren Entstehung aus einer gewissen Art von „humores" wir übergehen. Es heisst dann: „anthrax et carbunculus sunt quasi idem, nisi quod differunt in duobus" etc. Et multiplicatur hoc apostema magis in quibusdam regionibus ut in Catalonia, Apulia, Asia in pestilentiali aëre corrupto et fit saepius utentibus balneo et coitu et exercitiis fortibus ventre pleno; et anthrax semper fit ex carbunculo praecedente et est carbunculus in principio". Es handelt sich hier also um den Pest-Carbunkel, wie auch die folgende Beschreibung ergiebt, nach welcher der Carbunkel „rubor, fuscitas, citrinitas, acuitas formae, velocitas augmenti cum febre et dolore" besitzt, während die Zeichen des nachfolgenden Anthrax dieselben sind, zu denen aber noch hinzutreten „quandoque in ejus summitate vesiculae multae ac si ignis combussisset, quandoque pustula unica coloris cinerici . . . . et est aliquando totus niger circa suam aperturam et sequitur ipsum alienatio mentis, inquietudo, vomitus, tremor cordis et syncopis, quae dicitur a laïcis somnus gravis, qui est proximum signum mortis, et cum hoc alia signa mortis propinqua sunt, si sint in mammillis, maxime in sinistra, in subassellis et gula; si sit nigrum habens vesiculam intus tractam maxime si ipsum consequitur vomitus syncopis, tremor cordis, necessario est mortale". Die allgemeine Behandlung, bei welcher Blutenziehungen, ausleerende Mittel, vor Allem aber der Theriak in Anwendung kommen, lassen wir ausser Betracht; die örtliche Behandlung, durch welche der Aufbruch der Geschwulst gefördert werden soll, ist ohne Interesse.

Sehr zweifelhaft ist es, was unter mehreren der folgenden in Cap. 6 (p. 479) ent-

haltenen „8 species apostematum simplicium ex unico humore simplici non permixto non naturali, scilicet 5 ex non malicioso etc., ut herisipila notha, furunculus, bocium, testudo, nodus et 3 ex humore malicioso etc., ut ignis persicus, formica, pruna“ zu verstehen ist. Ueber „bocium“ [Kropf] und „testudo“ sollten spätere Erörterungen folgen, zu denen es jedoch in Folge des frühzeitigen Todes von Henri, nicht gekommen ist; nodus ist bereits (S. 70) besprochen; es bleiben daher nur folgende 5: „herisipela notha i. e. non vera, gallice „bastarde“, das, nach der sehr kurzen Beschreibung, sich von dem gewöhnlichen Erysipelas kaum unterscheidet und dessen Behandlung dieselbe ist wie die des „herisipela flegmonides“. — „Furunculus, gallice „clou“, et fiunt ut plurimum plures simul“; die „cura communis vulgalium“ bei demselben bestand in Aderlass und Auflegen von Pflastern. — „Ignis persicus, quod est apostema simplex habens plures pustulas, in quarum circuitu apparet rubor citrinus et sunt plenae aqua rufa sicut lotura carnis“. — „Formica est apostema . . . . habens unicam pustulam et fervet valde et facit crustam cum ardore magno et est ambulans corrosiva“. — „Pruna est apostema perniciosum . . . . cum pustula livida et nigra vel malis accidentibus maxime quando fit prope membra nobilia ut in pectore“. Weiter heisst es: „Cura ignis persici, formicae et prunae et cura carbunculi et anthracis sicut superius fuit dictum, et cum post apertionem ulceratur, cum desiccativis curantur“. — Als wie zweifelhaft die vorstehenden, wohl grossentheils auf Phantasiegebilden beruhenden Erkrankungen betrachtet werden müssen, ergiebt sich bereits aus der nachstehenden „Declaratio“ Henri's: „Circuivi actores et practicas medicinae et cyrurgiae, perambulavi omnes saltem quotquot potui invenire, quaesivi et non inveni ex omnibus istis duos, qui in notificatione alicujus istorum apostematum sicut in descriptione, in signis et causis conveniant aut in curis, unde quod unus vocat formicam, alii vocant prunam, ignem persicum aut carbonem, ita quod non est homo, qui posset ex dictis eorum alicui dictarum pustularum curam idoneam assignare, quod ex dictis actorum aut practicarum non posset statim argui contra ipsum et turpiter reprehendi“ etc.

Zu weiteren Zweifeln in nosologischer Beziehung giebt in Cap. 7 (p. 480) der Herpes Anlass, von dem es heisst: „herpes, qui communiter dicitur lupus aut cancer aut herisipila manducans, et in Francia malum Nostrae Dominae, in Italia et Burgundia malum Sancti Antonii et in Normannia malum Sancti Laurentii et in ceteris regionibus diversimode nominatur“. Die Zeichen zunächst des H. „miliaris, qui dicitur a vulgo in Normannia ficus silvestris, qui habet pustulas parvas albas et multas, ut grana milii, minutissimas, et inde dicitur miliaris et est cum fervore sed non tanto sicut formica et cetera supradicta, et cum aperiantur ejus pustulae, emittunt saniem albam venenosam. Cura ejus est cura levis carbunculi etc. Die Zeichen des „herpes esthiomenus, qui interpretatur se ipsum corrodens, sunt, scilicet postquam membrum est jam corruptum, quia antequam corrumpatur non cognoscitur: membri cui insidet dissipatio aut disruptio, corrosio cum combustione et nigredine membri cum foetore horribili sicut est foetor cadaverum mortuorum, sed antequam cutis corrumpatur non sentitur, et si locus cum digito tangatur et fortiter comprimatur, caro subterfugit sicut subterfugeret farina aut aliquod simile inter saccum, et digitus usque ad os faciliter subintrabit“. Dass es sich nach dieser Schilderung nicht um Lupus handeln kann, der ja auch heutigen Tages noch Herpes exedens genannt wird, ist auf der Hand liegend. Viel eher passt die Schilderung auf Gangrän, vielleicht auch das dabei vorhandene Fäulniss-Emphysem. Dass diese Annahme einige Begründung hat, geht auch aus den folgenden der angeführten 5 „modi generationis herpetis“ hervor: 3) „fit in extremitatibus et brachiis humectatis, quando frigori maximo exponentur. 4) fit plurimum in passionibus ossium, ut fracturis, quando plus debito constringuntur maxime si cum ipsis magna confractio et comminutio ossium fuerit atque carnis“ etc. Nach Teoderico wird dann noch angeführt „quod arsenicum, quod ceteris morbis omnibus dolorem infert, non solum non infert dolorem in herpete sed ipsius dolorem appositum statim sedat et ipsum mortificat et prohibet dilatari“.

Cap. 8 „De cura cancri" (p. 482) ist für uns in seiner Darstellung fast ungeniessbar. Cancer ist „apostema non ulceratum etc. . . . et dicitur a cyrurgicis illiteratis „pourficus"; gleichwohl ist die Behandlung desselben genau so wie die schon (S. 62) erwähnte des „cancer ulceratus".

Cap. 9, 10 sind rein schematischer Natur, nicht auf Naturbeobachtung beruhend, und betreffen ein angebliches „apostema aqueum purum" und ein „apostema ventosum purum". Bei ersterem soll Fluctuation („senties inundationem aquae sub digito inundantis"), bei letzterem tympanitischer Schall („percussum sonat") vorhanden sein. Ersteres soll sich „in aliquo loco debili" ansammeln, letzteres „saepius circa os stomachi in inguinibus et in ceteris membris pelliculosis" vorkommen, offenbare Phantasie-Gebilde.

Die in Cap. 11 angeführten „apostemata exterioris conchae capitis quae communi nomine et absoluto apostemata appellantur et non testudines neque nodi" sind, sind obgleich nicht näher beschrieben, wahrscheinlich als Abscesse der Kopfschwarte aufzufassen. Sie sollen mit einem Dreieckschritt eröffnet werden, „quoniam cutis capitis est ita spissa, quod apostema non leve mundificaretur, si apertura fieret linearis".

Cap. 12 „De cura apostematis, quod fit in radice auris scilicet inter ejus foramen aut circumcirca immediate" betrifft wahrscheinlich, obgleich eine Beschreibung fehlt, zum Theil Abscesse des äusseren Gehörganges, mit denen aber auch schwerere Erkrankungen des Gehörorgans verbunden sein mögen, wenn man sich an die folgende Angabe hält: „facit dolores acutissimos atque febrem et quandoque mentis alienationem et mortem, maxime quando fit in foramine et in nervo". Für die Behandlung werden Injectionen von „oleum rosaceum" in das Ohr empfohlen.

Cap. 13 „De cura apostematum emunctorii cerebri, quod est sub aure per spatium quattuor digitorum transversalium inter maxillas et gulam in vacuitate super venam organicam ascendentem" betrifft, obgleich nicht die geringste Beschreibung der Erkrankung gegeben ist, wahrscheinlich die Parotitis, die zur Maturation gebracht und eröffnet werden soll.

Nach Cap. 14 „De cura apostematum communium colli et gutturis, quae non sunt squinancia nec sunt in kysti, ut glandulae et similia", also bei den gewöhnlichen Halsabscessen ist die Eröffnung mit allen Cautelen vorzunehmen: „Evitentur nervi, venae, arteriae, maxime duae magnae transeuntes juxta cannam pulmonis a dextro latere et sinistro, ex quarum incisione mors sequitur in instanti".

In Cap. 15 „De curis apostematum, quae fiunt sub titillico (Achselhöhle) ist nichts Bemerkenswerthes enthalten. Es heisst daselbst: „Apostemata subassellarum et inguinum vocantur bubones ad similitudinem bubonis avis" etc.

In Cap. 16 „De cura apostematum, quae fiunt in brachiis et infra" wird bezüglich der Eröffnung der Abscesse angeführt: „nec fiat magna apertura in musculis, quia musculi incisi, quando consolidantur, accurtantur et sic perdit membrum motum liberum naturalem penitus aut in parte, quare mundificari debet sanies aliquo liquore cum injectorio aut ceteris instrumentis, quae sensus demostrat, ne sanies recludatur in interstitiis musculorum".

Aus Cap. 17 (p. 493) über die Abscesse der vorderen Brustwand und über die Brustfisteln („fistula interius penetrans ad concava pectoris profundata") führen wir, die letzteren betreffend an, dass dabei 4 Verfahren in Anwendung kommen können: 1) Erweiterung der Fistel mit den bekannten Wurzeln oder Pressschwamm, „donec cannula clysteris possit infigi", sodann reinigende Einspritzungen mit Wasser, Wein und Honig oder Kräuterabkochungen, Hin- und Herwälzen des Pat., „et continuentur ablutiones donec exeant sanie impermixtae et tunc fistula regeneretur et consolidetur. Cum ista cura vidi multos procurari et nullum curari, immo fiebant ethici sicci sicut ligna, emittentes per fistulam duas quartas Parisienses de sanie omni die ita quod de ipsorum evasione nulla fiducia penitus habeatur, quos omnes in brevi tempore et facialiter curavimus et impinguavimus et restituimus pristi-

nae sanitati". Die Vorwürfe, die dieser Behandlungsweise der Alten von Henri gemacht werden, übergehen wir. 2) Das zweite Verfahren „secundum nos modernos, qui sumus de secta fratris et magistri Thederici et ejus filii et heredis" ist früher schon bei den penetrirenden Brustwunden (S. 56) angeführt worden, und bewähren sich dabei gleichzeitig die innerlich genommenen austrocknenden Mixturen, namentlich mit der schon von Averrhoës empfohlenen Weber-Distel („carduus fulonum"). „Hoc vidi de facto a quodam misero discurrente in fistulis pectoris pessimis, turpissimis et penitus desperatis, emittentibus omni die maximam copiam saniei, quas plures famosi procuraverant et tamquam incurabiles reputabant". Es wird hinzugefügt: „et nisi fistula interius sit callosa, modus noster nunc dictus nunquam deficit ab intento". 3) „Quando fistula interius est callosa" genügen die beiden genannten Verfahren nicht, und es ist nöthig, „quod latera fistulae cauterizantur et casus escarae procuretur et regeneretur et consolidetur; et aliqui dicunt, quod latera fistulae corrodantur; sed periculosum valde videtur mihi, apponere corrosivum, ne virtus ipsius transeat ad pulmonem". Es wird bemerkt, dass „nulla sanies potest generari in fistula, cujus latera sunt undique callosa . . . . . ergo a fistula callosa, in concavitate pectoris fuerit reservata, unde patiens hujusmodi necesse est habere sparadrapum ligatum optime super locum". 4) Das 4. Verfahren kommt in Anwendung „quando in concavitate pectoris est multa quantitas saniei quae non potest mundificari nec expelli per orificium fistulae, quia sursum aut quia nimis strictum, et si omnes aut aliqui trium praedictorum modorum curationis deficerent, quod absit". Von diesem Verfahren sollen ohne Unterschied bei allen Fisteln „omnes antiqui antiquitus" Gebrauch gemacht haben, nämlich „si sanies tendit ad inferius, quod fiat apertio in loco magis decliviori concavitatis pectoris et a parte, in qua creditur esse sanies versus posterius et inferius juxta longiam [Lende] inter quartam et quintam costas superiores de 5 costis inferioribus imperfectis, incipiendo compotum costarum ab inferioribus ad superius ascendendo. Ibi enim inter duas costas dictas adhaeret parietis pectoris diafragma descendendo ab anteriori parte versus spinam, sicut in anathomia fuit dictum, et constituit ibi fundum pectoris, in quo, sicut aqua in fundo lacus, sanies aut humiditas pectoris superflua sicut in reservatorio reservatur, quae cum ibi foramen statim evacuatur et postmodum fistula faciliter desiccatur".

Aus Cap. 18 „De cura apostematum communium mammillarum" ist nur wenig hervorzuheben. Die Abscesse der Mamma werden gegenübergestellt der „caseatio, congestio, coagulatio, conglobatio lactis" und heisst es in Betreff ihrer Eröffnung: „apostema hujusmodi debet aperiri in loco ipsius magis dependenti".

Cap. 19 „De cura apostematum existentium supra stomachum, supra splenem, supra hepar in pariete ventris exteriori" enthält nichts Bemerkenswerthes.

In Cap. 20 „De cura apostematis inguinis, quod est emunctorium hepatis" (p. 500) heisst es: „1) bubo est nomen commune ad apostemata inguinis et subassellarum et vocatur omnis bubo vulgali gallico „verble", ... sed bubo hujusmodi . . . . . vocatur stricto et speciali nomine vulgali „clopoires", et istud est difficilioris curationis quam istud quod fit propter ulcera tibiarum aut virgae, aut propter contusionem aut coitum nimium". „2) in apostematibus titillici et inguinum debet fieri incisio circularis sicut capitulo de incisionibus fuit dictum (S. 63) et debet fieri profunda, ut melius expurgetur, quia ibi est magna concavitas et profunda et multa interstitia recondita et multa receptacula inter glandulas naturales". „4) caveat cyrurgicus diligenter cum credit apostemata inguinum aperire, quod relaxationem didymi non incidat aut rupturam [Bruch] et vulneret intestinum sicut fuerunt aliqui aliquando".

In Cap. 21 „De curis apostematum communium testiculorum et virgae et partium ipsorum" wird Das, was hier abgehandelt werden soll, nicht näher beschrieben, es finden sich bloss die nachstehenden Andeutungen, welche Entzündung und Brand am Penis zur Folge haben können. Er heisst daselbst: „infigatur tenta aut tentae quotquot possunt infigi de spongia aut simili in foramine anteriori pellis . . . . ne orificium stringatur et claudatur, ut

superfluitates possint exire, quia, si claudatur, remanebunt et putrefient et corrumpentur et perforabitur pellis virgae et denigrabitur et cadet et nisi violenter resecetur, ibi in perpetuum remanebit dependens nec poterit patiens coire et quamdiu sic stabit, et si incaute auferatur accidet fluxus sanguinis impetuosus et corrodetur aliquid aut totum caput virgae aut fortasse corrodetur in latere et fiet foramen, per quod de cetero spermatizabit et emittet urinam nec emittet de cetero per foramen anterius naturale". Weiterhin wird gesagt: „aliquando apostematur osseum sine testiculo et faciliter cognoscitur, aliquando testiculus sine osseo et non ita faciliter cognoscitur, aliquando ambo simul". „Et dixit mihi quidam practicus, quod quidam erat assuetus dolori hanchae, qui semper terminabatur per tumorem testiculi, cui adveniente dolore hanchae factum fuit clystere acutum et curatus fuit dolor iste, quod tumor testiculi non successit".

Die beiden Capp. 22 „De cura apostematum peritoneon et ani et partium ano propinquarum" und 23 „De curis apostematum hancarum et coxarum et infra" sind ohne alle Bedeutung, weil die fraglichen Erkrankungen in keiner Weise näher beschrieben werden.

Von der dritten Doctrin des dritten Tractats ist nur das „Prohoemium" vorhanden, in welchem Henri u. A. anführt, dass er, gegen die Ansicht aller Aerzte, schon 3 Jahre länger gelebt habe und Gott bitte, ihn nur noch so lange leben zu lassen, bis er sein Werk vollendet habe, ein Wunsch, der nicht in Erfüllung gehen sollte. Vielmehr liegt von der dritten Doctrin nur das Inhalts-Verzeichniss (p. 336—41) vor, welches ergiebt, welchen Plan Henri zu verfolgen beabsichtigte. Da Dies wegen der Anführung der einzelnen, in den verschiedenen Körpergegenden abzuhandelnden Erkrankungen nicht ohne Interesse ist, geben wir nachstehend dieses nosologische Gerippe mit einigen Auslassungen wieder.

Cap. I. De ornatu plurimo capillorum et pilorum, 5 (die wir übergehen). — Cap. II. De morbis capillorum et pilorum, 5 (desgleichen). — Cap. III. De morbis extrinsecis conchae capitis, 5: 1) aqua congregata in capitibus puerorum. 2) testudo aut talpinaria vel vermis talpa. 3) tinea. 4) saffati vel favus. 5) furfures. — Cap. IV. De morbis organorum auditus, 16: 1) defectus totalis auditus, vel amissio vel surditas. 2) diminutio auditus in parte, non in toto. 3) corruptio ipsius. 4) tinnitus aut sibilus. 5) dolor immaterialis. 6) dolor qui est causa alterius morbi. 7) dolor a causa vel materia intrinseca, qui est accidens alterius morbi, ut ulceris et similium. 8) res extrinseca existens in foramine aurium. 9) opilatio a nativitate. 10) opilatio ex cerumine. 11) opilatio ex verruca aut simili. 12) fluxus sanguinis. 13) pruritus. 14) ulcus recens. 15) fistula. 16) tremor ex fortibus vocibus sive sonis. — Cap. V. De morbis faciei praeter morbos quattuor membrorum ipsius et sunt 17: 1) nodus inter oculum et nasum. 2) hypopium. 3) fistula lacrymalis. 4) fistula mandibulae. 5) noli me tangere. 6) butigigua vel tumor universalis. 7) paralysis. 8) foedus color cutis. 9) pannus. 10) lentigines. 11) rugae. 12) adustio ex sole. 13) gutta rosacea. 14) rubedo nimia sine crustis. 15) bothor alba. 16) bothor sicca parva. 17) depilatio superciliorum. — Cap. VI. De dolore temporum et de dolore emigraneo concomitantibus morbos oculorum. — Cap. VII. De morbis solorum oculorum. 33 (weggelassen). — Cap. VIII. De morbis solarum palpebrarum, 25 (desgleichen). — Cap. IX. De morbis communibus oculo et palpebris simul, 10 (desgl.). — Cap. X. De quibusdam communibus conferentibus ad sanitatem oculorum (desgl.). — Cap. XI. De morbis odoratus et nasi, 17: 1) fluxus sanguinis. 2) res intrinseca subintrans. 3) strictura narium. 4) caro superflua. 5) pustulae. 6) ulcus. 7) cancer. 8) haemorrhois. 9) polypus. 10) verrucae. 11) pruritus. 12) coryza. 13) foetor. 14) siccitas. 15) mutatio olfactus. 16) sternutatio. 17) stertitio (sternutio?) — Cap. XII. De morbis concavitatis oris praeter morbos 5 membrorum in ipso contentorum, 14: 1) supercalefactio. 2) pustulae. 3) excoriatio. 4) ulcus. 5) cancer. 6) ranula. 7) amygdalae. 8) foetor. 9) odor alliorum et similium. 10) filum tollens loquelam. 11) corrosio facta intra os ex applicatione argenti vivi ubicunque extra corpus, ut in unguentis et similibus. 12) nodus.

13) fistula. 14) fluxus sanguinis. — Cap. XIII. De morbis uvulae, 4: 1) ingrossatio ve apostematio. 2) elongatio. 3) ulcus. 4) fluxus sanguinis per ejus incisionem. — Cap. XIVI De morbis linguae, 12: 1) vulnus. 2) ragadia. 3) ulcus. 4) cancer. 5) adustio. 6) verruca. 7) mordificatio. 8) spasmus. 9) gravedo motus. 10) paralysis. 11) mutatio gustus. 12) amissio loquelae. — Cap. XV. De morbis gingivarum, 8: 1) apostema calidum. 2) putredo vel denigratio ex adustione. 3) ulcus aut corrosio. 4) cancer. 5) fistula. 6) caro addita. 7) mollificatio vel relaxatio. 8) fluxus sanguinis. — Cap. XVI, De morbis dentium, 13: 1) difficultas ortus. 2) dolor. 3) corrosio. 4) denigratio vel mutatio coloris. 5) elongatio. 6) stupor. 7) vermis. 8) perforatio. 9) commotio. 10) congelatio. 11) squamae seu cortices dentibus adhaerentes. 12) fractura dentis ipsius. 13) modus extrahendi dentem. — Cap. XVII. De morbis labiorum, 7: 1) fissurae. 2) pustulae. 3) haemorrhoides. 4) tremor. 5) paralysis. 6) cancer apostema, gallice: pourfi. 7) cancer ulcus. — Cap. XVIII. De morbis emunctoriorum cerebri, 3: 1) tumor in unico emunctorio. 2) tumor in ambobus. 3) cancer apostema „pourfi". — Cap. XIX. De morbis colli et gulae, 4: 1) squinancia. 2) bocium. 3) scrophulae. 4) torsio colli ad alteram partem. — Cap. XX. De morbis gutturis intrinsecis, qui per os curantur, 4: 1) spina adhaerens gutturi. 2) sanguissuga adhaerens. 3) bolus cibi adhaerens. 4) cancer corrosivus. — Cap. XXI. De fetore subassellarum. — Cap. XXII. De difficultate plicationis et extensionis cubiti indurati. — Cap. XXIII. De morbis manuum, 2: 1) cyragra. 2) fissurae. — Cap. XXIV. De morbis digitorum, 6: 1) digitus additus. 2) incarnatio digitorum simul. 3) nodositas juncturarum digitorum, sicut tumor intrinsecus fistulatus. 4) fistula ulcerata sine nodo. 5) nodus post arthritidem remanens. 6) incordatio aut induratio nervi prohibens digiti extensionem. — Cap. XXV. De morbis unguium, 7: 1) panaritium. 2) fissura. 3) corrosio. 4) macula. 5) attritio. 6) sanguis denigratus sub ungue. 7) leprositas unguium. — Cap. XXVI. De morbis mamillarum, 15: 1) nimia magnitudo mamillarum virorum. 2) nimia magnitudo ipsarum in mulieribus. 3) congelatio lactis in ipsis. 4) caseatio ipsius in eisdem. 5) coagulatio ipsius in iisdem. 6) amissio ejusdem accidentalis. 7) durities earum. 8) ulcus. 9) cancer. 10) fistula. 11) dolor ex abundantia lactis. 12) glandula scrophulata sive nodus. 13) superfluitas pilosa exiens per capitellum mamillae. 14) retractatio capitelli mamillae ad intra. 15) prohibitio augmenti futuri ipsarum. — Cap. XXVII. De morbis spinae et dorsi, 2: 1) gibbositas spinae. 2) napea a spina dependens. — Cap. XXVIII. De morbis parietis exterioris et anterioris ventris, 4: 1) casus super ventrem. 2) augmentum umbilici. 3) putrefactio umbilici. 4) hydropisis aquae extrahenda per ventrem. — Cap. XXIX. De morbis syphacis in ventris regione, 2: 1) relaxatio syphacis in ventre. 2) ruptura ejusdem ibidem. — Cap. XXX. De morbis didymorum in inguinibus, 3: 1) ingrossatio et irrigidatio dolorosa didymorum. 2) relaxatio vel apertio eorum. 3) ruptura vel fissura eorum. — Cap. XXXI. De morbis renum, 6: 1) apostema. 2) ulcus. 3) ventositas. 4) opilatio. 5) lapis, arena vel dolor nephriticus. 6) dolor non ex lapide vel arena in renibus. — Cap. XXXII. De morbis hancarum, 2: 1) dolor fixus in hanca. 2) dolor mobilis, qui dicitur sciaticus. — Cap. XXXIII. De morbis pectinis et inguinis, 2: 1) ulcus. 2) cancer. — Cap. XXXIV. De morbis vesicae, 9: 1) lapis vel arenae. 2) mictus sanguinis. 3) ventositas. 4) retentio urinae. 5) exitus urinae non voluntarius. 6) immunditia vesicae. 7) ulcus in vesica et collo ipsius. 8) sanguis congelatus in ipsa. 9) mictus in lecto de nocte. — Cap. XXXV. De morbis virgae, 25: 1) supercalefactio intra pellem. 2) excoriatio ibidem. 3) ulcus ibidem. 4) pustulae albae ut milium aut rubeae. 5) ulcus in pelle exterius. 6) ficus, porri, verrucae. 7) cancer. 8) incarnatio praeputii cum capite. 9) ulcus in via urinae. 10) nimia strictura orificii. 11) „albachet" in praeputio cum corruptione et nigredine. 12) repulsio praeputii, quia reduci non potest. 13) corruptio aut infectio post coitum menstruosae et leprosae. 14) titillatio aut saltus virgae. 15) priapismus. 16) pruritus. 17) virga addita. 18) impotentia cohabitandi ut ex maleficio. 19) opilatio viae urinae a nativitate puerorum. 20) opilatio ex porris. 21) opilatio ex lapide

in meatu virgae. 22) ragadiae. 23) nodus. 24) exitus urinae non per locum debitum. 25) tumor simplex cum dolore. — Cap. XXXVI. De morbis testiculorum, 7: 1) tumor sine dolore. 2) tumor cum dolore. 3) magnitudo. 4) parvitas. 3) contusio. 6) abstrusio testiculi in ventre. 7) castratio. — Cap. XXXVII. De morbis ossei, 14: 1) hernia carnosa. 2) varicosa. 3) aquosa. 4) ventosa. 5) hernia composita. 6) hernia ex contusione antiquata. 7) elongatio cutis ossei. 8) corrosio ejus donec denudentur testiculi. 9) ulcus vel cancer. 10) ragadiae. 11) pruritus. 12) durities. 13) lupia ut in gutture porcorum. 14) amputatio testiculorum et virgae. — Cap. XXVIII. De morbis matricis et orificiorum ipsius, 23: 1) panniculus claudens vulvam. 2) opilatio intra collum ex porris aut similibus. 3) nimia longitudo tentiginis. 4) caro superflua exiens. 5) tumor in collo vesicae. 6) fistula. 7) ulcus. 8) cancer. 9) pruritus. 10) ragadiae. 11) supercalefactio et excoriatio inter collum. 12) caro superaddita in orificio. 13) caro quae videtur virga juxta vulvam. 14) nimia amplitudo vulvae. 15) pustulae. 16) nodus. 17) ventositas, frigus aut aliud extrinsecum quod subintravit. 18) haemorrhois. 19) apostema vel exitura. 20) titillatio vulvae. 21) priapismus. 22) casus et exitus matricis extra vulvam. 23) elevatio matricis donec comprimat spiritualia. — Cap. XXXIX. De morbis peritoneon, 6: 1) ulcus succedens ex incisione lapidis. 2) fistula penetrans ad vesicam. 3) pruritus. 4) apostema. 5) ruptura totalis peritoneon mulierum. 6) ruptura ejusdem partialis. — Cap. XL. De morbis ani et longaonis, 13: 1) clausio ani puerorum a nativitate. 2) haemorrhois. 3) ficus. 4) attritus. 5) condyloma. 6) monialis. 7) pruritus. 8) exitus longaonis. 9) thenasmon. 10) interfricatio. 11) paralysis. 12) fistulae. 13) ragadiae. — Cap. XLI. De morbis coxarum et tibiarum, 9: 1) tumor magnus durus in genu, in quo non mutatur color cutis. 2) tumor praegnantium cacochymarum tibiarum. 3) cancrenae. 4) cancer. 5) varices. 6) malum mortuum. 7) elephantiasis. 8) flegma salsum. 9) venae vitis vel caulis. — Cap. XLII. De morbis pedum, 16: 1) podagra. 2) confatigatio ex itinere. 3) ragadiae. 4) mugae. 5) praeservatio aut curatio a frigore. 6) foetor. 7) vesicae ex itinere. 8) contusio tali. 9) ulcus parvum profundum, rotundum, quod dicitur cornu. 10) excoriatio aut supercalefactio inter digitos. 11) cancer sub unguibus. 12) unguis subintrans carnem. 13) contusio vel contractio unguis. 14) clavus vel cornu in digitis. 15) clavus sub planta pedis, qui vocatur in gallico „guale". 16) dolor arthriticus incipiens ut plurimum in digito majori interpolatus. — Cap. XLIII. De dolore juncturarum in communi.

Der allein noch von Henri am Ende seines Lebens verfasste fünfte Tractat enthält den „Antidotarius", aus 9 Capiteln bestehend. Nach Cap. 1, der Einleitung, bedeutet „antidotum" nach dem Magister Simon de Janua [Genua] Dasselbe wie „remedium, levamen, adjutorium" und „Ab antidoto dicitur antidotarius, quasi compilatio facta ex antidotis". Es werden dann weiter u. A. die verschiedenen äusserlich anzuwendenden Arzneiformen erklärt, wie „unguentum", „emplastrum", „epithema" (feuchter Umschlag), „encatisma" (Sitzbad), „pultes" (aus Mehl, Wasser, Säften, Oel oder Honig zusammengekocht), „cataplasma" (Dasselbe, mit Zusatz von zerriebenen Kräutern), „embrocatio" (Bespülung mit warmen Flüssigkeiten), „sinapisma" (Aufstreuen von Senfpulver auf das eingesalbte Glied).

Wir gehen nicht weiter auf den Inhalt des Antidotarius ein und führen nur an, dass die darin enthaltenen Medicamente eingetheilt werden (Cap. 2—8) in „repercussiva; resolutiva; maturativa; incarnativa et regenerativa et cicatrizativa; corrosiva et ruptoria; remollitiva duritierum". Cap. 9 handelt „De synonymis aut expositione nominum obscurorum medicinarum simplicium"; demselben ist ein Index angeschlossen.

Den Schluss des Werkes bilden zwei zu Cap. 9 gehörige Abhandlungen des Orientalisten M. Steinschneider, „Zur Literatur der „Synonyma" und ein „Glossar" zu dieser, sowie ein „Register der arabischen Namen nach richtiger Aussprache", endlich von Pagel noch Nachträge, ein Schlusswort und ein Anhang.

In der französischen Uebersetzung des Antidotarius ist Nicaise von dem Dr. Saint-Lager in Lyon unterstützt worden, welcher ein Glossar der Synonyma der Namen der einfachen Medicamente geliefert, ihre Uebereinstimmung mit den neuen Namen hergestellt und dadurch einen schätzenswerthen Beitrag zur Materia medica der Alten geliefert hat.

Die von Nicaise hinzugefügten 4 Tafeln mit Abbildungen mittelalterlicher chirurgischer Instrumente sind dieselben, wie sie sich in seiner französischen Ausgabe des Guy de Chauliac (1890) finden.

Guy de Chauliac.

Von den Lebensumständen des bedeutendsten chirurgischen Schriftstellers des 14. Jahrhunderts, des Guy de Chauliac[1]), (Guido, Guidon, Guido de Cauliaco oder Gauliaco oder de Caillat, Cauliacensis, ursprünglich Guigo de Chaulhaco genannt) ist nur wenig bekannt. Er war kurz vor dem Jahre 1300 in dem kleinen Dorfe Chaulhac, in der Diöcese Mende, in den Bergen des Gévaudan, an der Grenze der Auvergne (Dép. de la Lozère) geboren, scheint zu Toulouse, bald darauf aber in Montpellier studirt zu haben, wo Raymond de Molières, später Kanzler der Universität, einer seiner Lehrer war. Zum Studium der Anatomie und Chirurgie ging er darauf nach Bologna und hatte daselbst Nic. Bertuccio in der Anatomie und einen gewissen, sonst nicht näher bekannten Albert von Bologna in der Chirurgie zu Lehrern. Er begab sich später nach Paris, jedoch steht nicht fest, zu welcher Zeit Dies geschah; indessen ist es mit einiger Sicherheit anzunehmen, dass Lanfranchi und Henri de Mondeville zu dieser Zeit nicht mehr am Leben waren und er von dem glänzenden Unterricht des Ersteren nicht mehr Gebrauch machen konnte. Nach kurzem Aufenthalt in Paris begab er sich nach Lyon, übte daselbst längere Zeit die Chirurgie aus und wurde wahrscheinlich in Montpellier, wo er sich mit der Praxis einer Anzahl von Chirurgen und deren Radicaloperation der Hernien vertraut machte, zum Licentiaten und Magister promovirt. Endlich wurde er Arzt („physicus") und Capellan des in Avignon residirenden Papstes Clemens VI., der 1342 den päpstlichen Stuhl bestiegen hatte, bewahrte sich dessen volles Vertrauen auch während der furchtbaren Pest-Epidemie von 1348, von der er selbst ein so düsteres Bild entworfen hat, und war nach dem Tode von Clemens VI. (1352) auch der Arzt seines Nachfolgers Innocenz VI. (reg. 1352—62). Bereits 1344 war er Canonicus des Capitels von Saint-Just in Lyon, 1359 wurde er dessen Vorsteher („prévôt"), nachdem er 1353 ein Canonicat und eine Präbende bei der Kirche zu Reims erhalten hatte; auch war er Canonicus von Mende. Er erlebte 1360 einen neuen Ausbruch der Pest in Avignon und verfasste unter Urban V., seinem Freunde, 1363, damals, wie angenommen wird, etwa 63 Jahre alt, sein Werk über Chirurgie, nach seinem eigenen Ausdruck „ad solatium senectutis". Er spricht von sich um diese Zeit selbst folgendermassen[2]):

„Et ego Guido de Cauliaco, chirurgus, magister in medicina, de confinibus Alverniae, dioecesis Mimatens. medicus et capellanus commensalis domini nostri Papae, vidi

---

[1]) Follin in Faculté de médecine de Paris. Conférences historiques faites pendant l'année 1865. Paris, 1866. p. 173. — E. Nicaise in seiner im Nachstehenden angeführten französischen Uebersetzung der Grande chirurgie des Guy de Chauliac, p. LXXVII—CV.

[2]) Chirurgia magna Guidonis de Gauliaco ed. Laur. Joubert. Lugduni 1585. 4. Capitulum singulare (p. 7).

operationes multas, et multa scripta praedictorum [der in seinem geschichtlichen Abriss (s. I. 677) angeführten Schriftsteller], praecipue Galeni: quia quot reperiebantur libri in utraque translatione habui, et iis diligentia qua potui adhibita incubui et per multa tempora operatus sum in multis regionibus: et nunc eram Avinioni, anno Domini 1363, Pontificatus domini Urbani V., anno primo: quo tempore ex dictis praenominatorum, et meis experientiis, cum auxilio sociorum meorum, hoc opus compilavi, jussu Dei."

Zu Petrarca, der bis 1353 ebenfalls in Avignon gelebt hatte und ein ausgesprochener Feind aller Aerzte, namentlich derjenigen in der Umgebung des Papstes, war, stand er im freundlichsten Verhältniss. Seit dem genannten Jahre ist absolut nichts mehr über sein Leben bekannt, selbst wann er gestorben ist, steht nicht ganz fest, jedoch ist es wahrscheinlich, dass er in der Nähe von Lyon am 23. Juli 1368 starb.

Guy de Chauliac verfasste folgende Schriften:

Formulare (später Chirurgia parva genannt), eine Sammlung von Recepten für Salben, Pflaster u. s. w., in mehreren Ausgaben der „Chirurgie", z. B. der Collect. chir. Veneta von 1546 gedruckt, geht unter seinem Namen, ist aber, nach Nicaise, nicht von ihm verfasst, sondern von Guidon de Ceilhat, der 1340 Arzt des Papstes Clemens VI. war.

Inventorium s. Collectorium artis chirurgicalis medicinae (später als Chirurgia magna bezeichnet), wahrscheinlich ursprünglich (1363) lateinisch geschrieben, möglicherweise auch bald in's Provençalische übersetzt. In Betreff der bekannten 34 lateinischen, französischen u. a. Handschriften vgl. Nicaise, l. c. p. CVIII und bezüglich der 69 gedruckten Ausgaben derselben im 15. bis 17. Jahrhundert (39 französische, 15 lateinische, 5 italienische, 2 catalanische, 3 spanische, 4 niederländische) ebenda p. CXXV, darunter die erste französische „Guidon", Lyon, 1478, fol. und die erste lateinische. Venet. 1490, fol. Dazu eine Reihe von Fragmenten und Commentaren.

Er hatte ausserdem noch andere Schriften verfasst, die aber verloren gegangen sind; so ein Werk über Astrologie, eine Abhandlung „Sur la rompure" (Hernien), eine solche über Cataract, angeblich für den erblindeten König Johann von Böhmen, als Dieser gegen Ende 1336 mit dem Könige von Frankreich nach Avignon kam (obgleich es neuerdings sehr bezweifelt wird, dass derselbe staarblind war, so dass auch die Schrift selbst zweifelhaft ist).

Besonders bemerkenswerth für die Chirurgie des Guy ist seine Gelehrsamkeit und seine Belesenheit, sowohl in den Schriften der Alten, wie der Araber und der ihm unmittelbar voraufgehenden mittelalterlichen Schriftsteller, von denen wir unten[1]) ein Verzeichniss, unter Angabe der Zahl der sich bei ihm findenden Citate, geben. Von Hippokrates scheint er nur die Aphorismen gekannt zu haben; es würde sonst sein Tractat V von den Fracturen und Luxationen weit eingehendere Erörterungen über dieselben, wie sie bei Hippokrates sich finden, aufzuweisen haben. Dagegen sind ihm Galenus und die Araber, deren er 18 anführt, genau bekannt, ebenso wie das 6. Buch des

[1]) Die von Guy de Chauliac citirten Schriftsteller sind (nach Joubert) ausser den Griechen: Galenus 190mal, Hippokrates 120, Aristoteles 62, Paulus von Aegina 10mal, besonders die Araber: Avicenna 661mal, Abulkasim 173, Rhazes 161, Ali Abbas 149, Mesuë 62, Avenzoar 21, Averrhoës 20, Maimonides 12, Serapion 9mal und die weniger bekannten: Jesus filius Haly 62mal, Alcoatim 28, Azaram 23mal, endlich die mittelalterlichen Schriftsteller Lanfranchi 102mal, Roger 92, Henri de Mondeville 86, Theoderich von Lucca 85, Wilhelm von Saliceto 68, Bruno von Longoburgo 49, Jamerius und Dino di Garbo je 36mal, Bernard de Gordon 26, Vier Meister 25, Bertuccio 14, Nicolaus Praepositus 11, Arnaldo de Villanova 8, Mondino 6, Roland 4mal, u. s. w. — Im Ganzen finden sich 100 Schriftsteller 3299mal citirt, darunter die alten Autoren 1117, die Araber 1404mal.

Paulus von Aegina, das später wieder, bis zum Anfange des 16. Jahrhunderts, in das Dunkel zurücksank. Unbekannt aber waren ihm die Chirurgie des Celsus und die Schriften des Aëtius geblieben. Den Galenus hatte er namentlich aus der von Nicolaus von Reggio auf Befehl des Königs Robert von Sicilien unternommenen Uebersetzung kennen gelernt, welche von dem Könige dem Papste zum Geschenk gemacht und so dem am Hofe zu Avignon lebenden Guy zugänglich geworden war.

Durch sein Werk erwarb sich Guy de Chauliac, als der letzte der Arabisten, den Ehrentitel eines „restaurateur de la chirurgie" und jenes blieb drei Jahrhunderte lang, nicht nur in Frankreich, sondern zum Theil auch in anderen Ländern klassisch.

Im Uebrigen ist die Eintheilung seines Werkes einfach und methodisch; die Darstellung dagegen ist nicht überall gleichmässig, indem einzelne Gegenstände in ungewöhnlicher Breite abgehandelt, andere, zum Theil gleich wichtige nur ganz kurz abgefertigt werden. Er selbst charakterisirt seine Arbeit mit den im Nachstehenden angeführten, der Vorrede entnommenen Worten. Von eigenen Erfindungen, die er gemacht hat, ist kaum etwas von Belang anzuführen; jedoch trifft man überall, trotzdem er der Autorität des Galenus und der Araber das vollste Vertrauen entgegenbringt, auf sein eigenes, gesundes Urtheil.

Seinen Charakter anlangend, müssen wir ihm alle Hochachtung zollen, wenn wir das (im Folgenden angeführte) Bild sehen, welches er von den Eigenschaften und Pflichten des Chirurgen entwirft. Abgesehen davon, dass derselbe in seiner und in anderen Wissenschaften eine vollkommene Durchbildung erlangt haben soll, fordert er von ihm Gewissenhaftigkeit, strengste Moral, Nüchternheit, ein mitleidiges Herz, Freisein von aller Habsucht u. s. w. Eigenschaften, von denen man annehmen muss, dass Guy, als Geistlicher, sie selbst besessen habe und mit denen er sich auch bei den Pest-Epidemieen, die Avignon heimsuchten und bei welchen viele seiner Collegen die Stadt verliessen, bewährt zu haben scheint.

Die von uns benutzten Ausgaben sind folgende:

Chirurgia magna Guidonis de Gauliaco, olim celeberrimi medici, nunc demum suae primae integritati restituta a Laurentio Jouberto, medico regio, primario doctore, nec non cancellario et judice in gymnasio Montis-pessulani etc. Lugduni, 1585. 4. 601 et 76 pp. etc.

La grande chirurgie de Guy de Chauliac chirurgien, maistre en médecine de l'université de Montpellier composée en l'an 1363 revue et collationnée sur les manuscrits et imprimés latins et français ornée de gravures avec des notes, une introduction sur le moyen âge sur la vie et les oeuvres de Guy de Chauliac un glossaire et une table alphabétique par E. Nicaise etc. Paris 1890. gr. 8. CXCI et 747 pp.[1])

Das obige Werk, welches bis in das 18. Jahrhundert als Lehrbuch gedient hat, war, wie bereits angegeben, ursprünglich „Inventarium et collectaneum in parte chirurgica medicinae" benannt; das Vorwort giebt über diese Bezeichnung näheren Aufschluss. Es wird darin u. A. gesagt: „Ratio hujus commentarii seu collectionis non fuit librorum defectus, sed potius unio et profectus. Non enim quilibet omnes libros habere potest: et si haberet, taederet perlegere, ... Scientiae enim per additamenta fiunt: neque est possibile eundem incipere et finire. . . . . Est ergo in constructionibus et collectionibus unio et profectus.

---

[1]) Die hier vorliegende französische Uebersetzung des Textes ist nicht die bisher als die beste bekannte, nämlich die von Laurent. Joubert (von 1579—1659 in 16 Ausgaben erschienene), sondern eine eigene, die sich genauer an das Original und an die in demselben enthaltenen Ausdrücke hält und ausserdem mit Varianten und eigenen sowohl wie den Joubert'schen Anmerkungen versehen ist.

. . . . Propterea mihi ad solatium senectutis, et ad mentis exercitium, vobis dominis meis medicis Montipessulanis, Bonon., Parisiensibus, atque Avignion. praecipue Papalibus quibuscum in servitio Romanorum pontificum associatus sum, et audiendo, legendo, et operando fui nutritus, mediocritatem observando, moderato compendio perstringam sapientum dicta praecipua, quae in diversorum librorum voluminibus de chirurgia tractaverint. Ob idque Inventarium seu Collectaneum chirurgiae vocabitur liber iste. Nec de meo aliquid (nisi forsan paucissima) addidi, quae juxta mediocritatem mei ingenii utilia putavi. etc."

In einem „Capitulum singulare", das an der Spitze des Werkes sich befindet und der Stellung der Chirurgie, welche sie in der Heilkunde einnimmt, sowie ihrer Geschichte gewidmet ist, entwickelt Guy seine Ansichten, und führen wir davon, um den Standpunkt, den er dabei einnahm, näher zu kennzeichnen, im Folgenden Einiges an, das nebenbei einige Einblicke in die Ausübung der Chirurgie im 14. Jahrhundert und die herrschenden Anschauungen dieser Zeit gestattet:

An Stelle der Definition des Galenus: „Chirurgia est pars therapeuticae, per incisiones et ustiones et restaurationes ossium sanans homines" erinnernd, giebt er eine andere, die umfassender ist: „Chirurgia est scientia docens modum et qualitatem operandi, principaliter consolidando, incidendo, et alias operationes manuum exercendo, sanans homines quatenus est possibile". Nach weiterer Ausführung dieser Definition heisst es: „Dicitur autem chirurgia a cheir, quod est manus, et ergeia, quod est operatio, quasi scientia de opere manuali". Weiterhin: „Operationes chirurgorum . . . . sunt tres, scilicet solvere continuum, jungere separatum, et extirpare superfluum. Solvitur continuum phlebotomando, et scalpendo: jungitur separatum, consolidando vulnera, et reducendo fracturas ac dislocationes: extirpatur superfluum, cum curantur apostemata, et glandulae resecantur. Instrumenta chirurgorum quibus ista complentur, sunt multiplicia: quaedam enim sunt communia, et quaedam propria. Communia quedam sunt medicinalia, quedam ferrea. Instrumenta medicinalia, sunt regimina, et potiones, sanguinis missiones, unguenta, emplastra, pulveres. Instrumenta ferrea sunt quaedam ad incidendum, ut forfices, rasorii cultri, scalpella chirurgica seu phlebotomi, quaedam ad cauterium, ut olivaria, et cultellaria: quaedam ad extrahendum, ut forcipes et volsellae: quaedam ad explorandum, ut specilla et intromissoria: quaedam ad suendum, ut acus, et cannulae. Propria sunt, ut trypana in capite, falx in ano, etc. Ex quibus apparet, quod chirurgus artificialiter operans debet secum portare quinque unguenta: scilicet, basilicum ad maturandum, unguentum apostolorum ad mundificandum, unguentum album ad consolidandum, unguentum aureum ad incarnandum seu carne implendum, dialthaeam ad dulcorandum mitigandumve. In theca vulneraria (vgl. Taf. VII. Fig. 20) debet portare sex instrumenta: scilicet, forfices, volsellas, specillum, cultrum rasorium, scalpellum, et acus. Porro talis chirurgus sic munitus, potest praedictas operationes in corpore humano utiliter exercere:"

Es folgt eine Skizze der Geschichte der Chirurgie, die, wenn auch durchaus nicht eingehend, dennoch von grossem Interesse ist, weil etwas Gleiches bei keinem Schriftsteller seit Celsus, der einen ähnlichen Abriss (I. 337) gegeben hatte, sich findet. Wie sich aus dem (S. 78) angeführten Verzeichniss der von Guy citirten Autoren ergiebt, war übrigens Celsus ihm vollständig unbekannt geblieben. Wir führen im Nachstehenden nur den die Griechen und Araber betreffenden Abschnitt an, da wir die sich daran unmittelbar anschliessenden Bemerkungen über die abendländischen Chirurgen des späteren Mittelalters bereits (I. S. 677) mitgetheilt haben. Guy sagt über die chirurgischen Schriftsteller des Alterthums und frühen Mittelalters Folgendes:

„Operatores hujus artis, quorum notitia et doctrina fuit apud me, et quorum dicta invenientur in hoc opere, ut sciatur quis melius dixit alio, bonum est in quendam catalogum ordinare. Primus omnium fuit Hippocrates, qui (ut legitur in introductorio medicinae) superavit omnes: et primus duxit ad lucem perfectam, apud Graecos medicinam. Ipsa enim, ut dicit Macrobius, et Isidorus IV. etymologiarum (quod etiam recitatur prologo

totius continentis) ante Hippocratem siluerat per quingentos annos, a tempore Apollinis et Aesculapii, qui fuerunt primi ejus inventores. Ipse vixit 95 annos, et scripsit multos libros chirurgiae, ut patet ex quarto therapeut. et ex multis aliis locis Galeni. Sed credo, quod propter bonam ordinationem librorum Galeni libri Hippocratis et aliorum multorum fuerunt omissi. Galenus secutus est eum, et quae Hippocrates seminavit, tanquam bonus agricola excoluit et auxit. Unde multos libros scripsit, in quibus multa de chirurgia miscuit: et specialiter librum de tumoribus praeter naturam, et primos sex libros therapeut. de vulneribus, et duos ultimos de apostematibus, et de multis aegritudinibus aliis, in quas cadit operatio manualis, composuit: septem libros cata geni [id est, de composit. medic. secundum genera] (licet non habeamus nisi eorum summam) ordinavit. Fuit autem maximus in scientia demonstrativa, tempore [Marci Aurelii] Antonini imperatoris, post Christum quasi per 150 annos. Vixit 80 annos, ut in vita et moribus philosophorum recitatur. Inter Hippocratem et Galenum fuit tempus mirabile, nempe ut dicit Avicenna in quarto de fracturis, 325 annorum, ut glossatur ibidem [et secundum veritatem fuerunt 586 anni]. Post Galenum invenimus Paulum, qui (ut testatur Rhasis in toto continente, et Halyabbas in libro de dispositione regali) multa in chirurgia fecit: librum tamen sextum chirurgiae illius duntaxat inveni. Subsequenter invenitur Rhasis, Albucasis, et Alaearan, qui (sive fuerint idem, vel diversi) optime se habuit, maxime in libris Almansoris, et divisionum, et chirurgia Albucasis dicta, et ut dixit Halyabbas, in illis sua specialia posuit: In toto vero continente (qui Helham Arabice dicitur) eadem replicavit, et omnia antecessorum suorum majorum dicta congregavit: quia tamen non elegit, ut prolixior et indeterminatus, in precio minus fuit. Halyabbas magnus magister fuit: et praeter seminationem in libris dispositionis regalis, nonam partem secundi sermonis de chirurgia ordinavit. Avicenna illustris princeps secutus est eum, et valde ordinate (ut de aliis) in suo quarto libro de chirurgia tractavit. Et usque ad eum omnes inveniuntur fuisse physici simul et chirurgi etc. (s. I. S. 677).

In sehr bemerkenswerther Weise schildert Guy, unter Anführung von Belegstellen aus den von ihm citirten Autoren, die Eigenschaften und Kenntnisse, welche der Chirurg besitzen muss. Es erinnert Dies wiederum an die von Celsus (I. S. 352), wenn auch in ganz andererWeise, gegebene analoge Schilderung. „Conditiones quae requiruntur in chirurgo, sunt quatuor: Prima est ut sit literatus. Secunda, ut sit expertus. Tertia ut sit ingeniosus. Quarta, ut sit bene moratus. Requiritur ergo primo, ut chirurgus sit literatus, non tantum in principiis chirurgiae, sed etiam physicae [innere Medicin], tam in theorica, quam in practica. In theorica oportet ut ipse cognoscat res naturales, et non naturales, et contra naturam. Primo enim oportet ut ipse cognoscat res naturales, praecipue anatomiam: nam sine ipsa factum est nihil in chirurgia, ut inferius apparebit. Cognoscat etiam complexionem, seu temperiem: nam pro diversitate naturae corporum, oportet diversa instituere remedia: . . . . . Res etiam non naturales (ut sunt aër, cibus, et potus: etc.) oportet illum cognoscere: nam istae sunt causae omnis aegritudinis et sanitatis. Oportet ut cognoscat etiam res contra naturam, morbum scilicet: nam ab ipso proprie sumitur intentio curativa. Causam nullo modo ignoret: nam si curaret sine cognitione ipsius, curatio non esset sui muneris, sed fortunae. Accidentia non praetermittat: nam aliquoties ipsa suam causam superant, et totam curam praevaricant et pervertunt, ... In practica oportet ut sciat diaetam et pharmaca praescribere, nam sine istis non perficitur chirurgia, quae est tertium instrumentum medicinae . . . . Sic ergo patet, ipsum chirurgum artificialiter operantem scire debere principia medicinae . . . . . . Quinetiam decet illum gnarum esse aliquantum aliarum artium [Geometrie, Astronomie, Dialektik u. s. w.] . . . . . Secundo dixi, oportere ut sit expertus, et viderit alios operari: . . . . . . Tertio, ut sit ingeniosus ac boni judicii, et rememorationis . . . . . bonae solertiae, ac bonae visionis, et sani intellectus, cum bonitate formae: ut habeat digitos graciles, manus firmas, non tremulas, oculos claros, etc. Quarto dixi, oportere ut sit bene moratus, sit audax in securis, timidus in periculosis, malas curas fugiat: sit infirmis gratiosus, sociis benevolus, cautus in

prognosticando: sit castus, sobrius, pius, et misericors, non cupidus, non extortor pecuniarum, sed secundum laborem suum, et facultates infirmi, et qualitatem finis, et dignitatem ipsius, salaria recipiat moderate". — Von den Assistenten endlich verlangt Guy, „ut sint pacifici, gratiosi, fideles, atque discreti seu prudentes".

Das Werk selbst besteht aus 7 Tractaten mit folgendem Inhalt: I. Anatomie. II. Abscesse, Geschwülste, Entzündungen u. s. w. III. Wunden. IV. Geschwüre und Fisteln. V. Knochenbrüche und Verrenkungen. VI. Anderweitige chirurgische Erkrankungen. VII. Chirurgische Therapie (Antidotarium). Ein jeder Tractat ist wieder in zwei Doctrinen und diese wieder in Capitel getheilt.

Den I. Tractat über die Anatomie, auf Galenus, Mondino und eigene Untersuchungen basirt, übergehen wir[1]).

Im II. Tractat, „De apostematibus, exituris et pustulis" beschäftigen sich in Doctr. 1, Cap. 1 und 2, unter Anführung der Ansichten zahlreicher Autoren, mit den sehr vieldeutigen Begriffen der „Apostemata" und der „Phlegmone" im Allgemeinen. Wir unterlassen es, näher darauf einzugehen und führen aus dem Zusatz-Cap. 2 nur das Folgende an:

„Est ergo carbunculus, sive pruna, sive ignis persicus, vel sacer pustula phlegmonica, mala, vesicas faciens, et comburens locum in quo est, nigra seu cinericia cum rubedine obscura, et dolore versuto, et ardore, et vesicis in circuitu: ex qua evenit quando rumpitur eschara, qualem facit accidere combustio et cauterium". Weiter heisst es u. A.: „Carbunculi non sunt negligendi, quia aliqua ex parte sunt venenosi". Behandlung mit Aderlass, Pflastern, Salben, Scarificationen; ausgiebige Einschnitte werden nicht erwähnt.

„Anthrax (nach Wilhelm von Saliceto) nihil aliud est, quam carbunculus malignus". Die Behandlung dieser Affection, deren Schwere hinreichend gewürdigt wird, ist auch nur eine innerlich und äusserlich medicamentöse.

Ueber den Brand heisst es: „Esthiomenus . . . . . est autem mors, et dissipatio membri (et propter ea dicitur esthiomenus, quasi hominis hostis) cum putrefactione, et mollificatione, ... Esthiomenus vulgariter dicitur ignis sancti Antonii, aut sancti Martialis. Esthiomenus vocatur gangraena apud Graecos". Ueber die Behandlung wird u. A. angeführt: „Si vero ulterius progressa fuerit dispositio, et incipit venire ad mollitiem et putrefactionem, ure, et separa corruptum a sano, adhibito cauterio actuali: aut medicina caustica, ... Et si necesse est, prius separa modicum spatumine inter sanum et corruptum": . . . . Caeterum quando est necessarium incidere membrum, quia putrefactio non cessat, et timetur ne corruptio alia invadat membra: incidatur et serra amputetur, juxta doctrinam infra dicendam: et uratur pars ei continua: quia hoc est tutius". Wie schon bei den Alten, handelt es sich in den obigen Andeutungen nicht um eine wirkliche Amputation eines Gliedes im Gesunden, sondern um eine chirurgische Nachhilfe bei der Trennung des Brandigen vom Gesunden mit einem „spatumen" oder vielleicht auch mit dem Messer und dann Durchsägung des der Trennung am Längsten Widerstand leistenden Knochens. Die nachfolgende Anwendung des Glüheisens ist offenbar nicht auf die Blutstillung berechnet, da eine Blutung wahrscheinlich gar nicht stattfindet, sondern soll wohl nur eine beschleunigtere Abstossung der etwa noch zurückgebliebenen brandigen Reste bewirken (vgl. später über die Amputation Tract. VI. Doctr. 1. Cap. 8).

Auch die folgenden, grösstentheils der allgemeinen chirurgischen Pathologie angehörenden Capitel (3, 4 ff) über Erysipelas, Apostema cholericum, phlegmaticum, flatulentum, aquosum, Oedem, Formica, Herpes, Pustula mala cholerica übergehen wir, theils weil die damaligen pathologischen Anschauungen zu sehr von den heutigen abweichen, theils weil es sich um Hautkrankheiten handelt, die hier nicht besprochen werden. Weiterhin werden

---

[1]) Wir heben nur die eine, die Bauchwunden betreffende, sehr richtige Bemerkung (Tract. I. Doctr. 2. Cap. 6) hervor: „Apparet etiam, in vulneribus ventris penetrantibus, nisi peritoneum [sifac] suatur cum abdomine [mirac], bonam incarnationem non fieri".

einige Arten von Anschwellungen und Geschwülsten angeführt, so: „Glandula enim ad formam glandis dicta, satis mollis, unica, mobilis, et separata, utplurimum in emunctoriis [Ausscheidungs-Organe] genita reperitur. Scrofula in modum scrofae porcinae multiplicata, non omnino separata, in collo utplurimum reperta. Lupia [Balggeschwulst], sicut lupulus, mollis, rotunda, in juncturis, et locis siccis suam patefacit nativitatem. Nodus [Ganglion], sicut nodus chordae, rotundus, durus et permanens circa loca nervosa invenitur. Testudo est exitura magna, humoralis, mollis, lata forma in modum testudinis, dicta in capite talparia [auch topinaria, flache Balggeschwulst], in collo bocium [Kropf] seu bronchocele, in testiculis hernia . . . Excrescentiarum quaedam continentur sacculo sive cysti, quaedam vero sunt carni intricatae: quaedam etiam sunt resolubiles: etc." Die Therapie dieser Zustände, theils auf Zertheilung oder Vereiterung, theils auf Entfernung mittelst des Messers gerichtet, übergehen wir. Die Sage, dass die Könige von Frankreich durch Handauflegen scrofulöse Drüsengeschwülste u. s. w. zu heilen im Stande waren, findet ihren Ausdruck in folgender Aeusserung: „Concedo tamen, quod virtute divina serenissimus rex Franciae solo manus attactu sanat multos:". In Betreff der chirurgischen Behandlung der Drüsenanschwellungen heisst es: „Quarta intentio completur secundum doctrinam Albucasis (vgl. I. S. 629): quem in hoc sequuntur omnes, praeter quam in experiendo materiam cum intromisso seu specillo: quod forte facit, quoniam eas quae continent humores in longum aperit et mundificat: continentes vero res duras, in crucem secat et excoriat, utut sit, glandulas, et scrofulas, et tales, excrescentias tractabiles jubet digitis apprehendere, et in longum scindere, et excoriare aliquo spatumine obtuso, et non acuto: hamulis diducendo labia, et eas cum folliculo suo prorsus extrahere (quia alioqui redirent) et vulnus si necesse est suere, et reliqua ulcerum curatione tractare. Ego autem quo melius extraham, apprehendo superne cutem: et forficibus pro quantitate excrescentiae, ad formam folii myrti quod superest de cute incido: et in reliquiis, ut dictum est procedo. Si autem sanguis te perturbat, jubet . . . Parvum autem fluxum spongia, stuppis, aut xylo (id est cotone) imbutis aqua et aceto, et postea exiccando, ego inhibeo. Si vero aliqua vena notatu digna connexa sit pedi, illius glandulae, jubet eam ligare: et ita quousque cadat sinere. etc." — Nach Bruno von Longoburgo soll die Beseitigung dieser Tumoren durch Vereiterung mit Hülfe von Causticis bewirkt werden (I. S. 736). — Die Capitel (5 ff) über Scirrhus, Apostema melancholicum, cancrosum sind zur auszugsweisen Mittheilung ungeeignet.

In Doctr. 2, Cap. 1 werden die Apostemata am Kopf („calida, frigida, purulenta et non purulenta, nodosa, glandulosa, et aquosa") und der Hydrocephalus („aqua in capitibus puerorum") besprochen. Zur Behandlung des letzteren dienen nach Wilhelm von Saliceto (I. S. 754) und seinem Schüler Lanfranchi Umschläge, oder, „si est necesse, fiant duo aut tria cauteria a fronte usque ad occiput, per quae aqua paulatim evacuetur".

Nach Abschnitten über Augenkrankheiten (Cap. 2 ff), die unerörtert bleiben, folgt ein solcher „De apostematibus aurium", dem wir, die Ohr-Eiterung betreffend, folgende Sätze entnehmen: „Dolores aurium fortes sunt periculosi, quos saepissime sequitur febris et delirium, et syncope, atque etiam mors. Et magis periclitantur ex dolore adolescentes, quam senes. Unde juvenes in septem diebus pereunt, et vix suppurationem expectare possunt. Senes autem ulterius transeunt, eorum apostemata suppurantur".

Die Angina (Cap. 3) wird als „apostema gutturis, et partium ejus, viam aëris et cibi impediens" definirt und werden 4 Arten angenommen, von denen 2 ihren Sitz in äusseren Theilen („in lacertis extrinsecis") haben sollen und zwar entweder „ut sit apostema solum apparens extra in membris continentibus" oder „versus spondylos: ita ut apostema solum appareat intus versus fauces, et amygdala, quando comprimitur lingua", also als Retropharyngeal-Abscess. Die dritte Art ist „quando est in lacertis intrinsecis ipsius oesophagi: et tunc non apparet sensui, sed manifesta est rationi, per majorem offensionem transglutitionis, quam anhelitus" (Retrooesophageal-Abscess). „Quarta

species est, quando est in lacertis intrinsecis ipsius cannae seu laryngis: et tunc etiam non apparet sensui sed rationi: quia magis offendit anhelitum quam transglutitionem". Bei der Behandlung ist, abgesehen von der Anwendung zahlreicher innerlicher und äusserlicher Mittel, der Abscess, wenn er zugänglich ist, „cum sagittella" zu eröffnen. „Si autem est intus non apparens, rumpatur unguibus, vel fricando re aliqua, si est possibile:" Nach Roger (I. S. 712) kann ein tiefsitzender Abscess auch dadurch eröffnet werden, dass man den Pat. ein an einem langen Faden befestigtes kleines Stück halb gekochtes Rindfleisch (oder einen Schwamm) verschlucken lässt und dasselbe an dem Faden plötzlich und mit einiger Gewalt wieder heraufzieht. Auch der von Avicenna (I. S. 652) vorgeschlagenen Einführung einer goldenen oder silbernen Canüle in den Kehlkopf [tubage de la glotte] und der von demselben beschriebenen Tracheotomie wird gedacht und hinzugefügt: „Quod probat Albucasem ancillae testimonia, quae cultello partem canalis pulmonis inciderat (vgl. I. S. 629). Et Avenzoar dictam operationem in capra expertus est" (vgl. I. S. 660).

Der Kropf („bronchocele vulgo dicta botium") wird definirt als „apostema, sive exitura, aut excrescentia in collo ex materia humorali in aliam materiam conversa" und weiter über ihn gesagt: „Botium naturale, secundum Albucasim, non recipit curam." „Botium quod est intricatum nervis et arteriis, non est tutae operationis. Botium magnum quod occupat ambas partes, est dimittendum. Quocunque modo botium extirpare, corrosione, aut incisione in collo, secundum Arnoldum, est verendum. Botium aegritudo regionalis, et haereditaria apud multos reputatur". Bei der Behandlung wird, neben zahlreichen innerlichen Mitteln, der von Roger (I. S. 711) empfohlenen Durchziehung von Haarseilen, denen mit dem Glüheisen der Weg gebahnt worden ist, gedacht, aber auch von einem anderweitigen operativen Verfahren gesprochen: „Si vero est liberum [botium], et non venis et arteriis intricatum, scindatur cutis, et carne separetur: et ipsum cum suo folliculo totum (ut supra dictum est) extrahatur, et curetur. Aut si videtur tibi expediens, ut dictum est de scrofulis caute a corrosivis exedatur (vgl. S. 83).

Ueber das Aneurysma, auch „emborisma" genannt, von dem eine sonderbare Definition (Cap. 4) gegeben wird, heisst es: „Quod, ut dicit Avicenna plurimum fit in flexuris, collo, et inguinibus, per se a causa intrinseca, aut ex phlebotomia . . . Cognoscitur autem . . . quia pulsat ut arteria, et premendo retrocedit et revertitur ut ruptura [Hernie]. Cura ipsius fit dupliciter: uno modo, compressione facta emplastro styptico, et ligatura in modum rupturae. Alio modo ut ab utraque parte arteria detegatur, et ligetur filo: et illud quod erit inter duas ligaturas, incidatur: et post more communium vulnerum curetur. Alium modum assignat Albucasem scilicet arteriam duabus acubus ligando: de quo infra in eminentia umbilicali dicetur" (vgl. Tract. VI. Doctr. 2. Cap. 6).

Wir übergehen die verschiedenen „Apostemata" am Rücken, den Schulterblättern, Armen, Fingern („pannaritium"), der Brust (Cap. 5), bei welcher Gelegenheit Guy die in den Epidemieen von 1348 und 1360 beobachteten Pest-Bubonen (dieselben müssen in der Achselhöhle und Schenkelbeuge nach Abulkasim mit „incisiones . . . semitransuersae ad formam lunae" eröffnet werden) beschreibt, ferner die Aposteme der Brustdrüse, Brust- und Bauchwand (Cap. 6), so wie die „Durities" des Magens, der Leber und Milz und führen aus dem Abschnitt (Cap. 6) über Hydrops („hydropisis") an, dass bei der Bauchwassersucht für die Diagnose sowohl die Succussion als die Percussion benutzt wurde, wie aus folgenden Aeusserungen hervorgeht: „Signa propria ascitis, sunt emaciatio partium superiorum, et inflatio inferiorum: et si venter agitetur, sonat velut uter aquae semiplenus: et alia signa apostematum aquosorum dicta. Signa tympanitis sunt eadem; sed si venter percutiatur, sonat ut uter plenus vento; et signa superius dicta apostematum flatulentorum [wo, Cap. 4, es heisst: „sonat ut uter dum percutitur, während als Zeichen des „apostema aquosum" angeführt wird: „et resonat non ut ventus, sed ut aqua"]. Nach vergeblicher Anwendung der innerlichen Mittel wird das Glüheisen in Gebrauch gezogen: „Si autem curatio cum praedictis non valet, oportet (ut dicit Albucasis) (vgl. I. S. 624) ut tu caute-

rizes cum multis cauteriis clavalibus non multum penetrantibus ultra cutem" und zwar an denjenigen Stellen, welche dem betreffenden Grundleiden entsprechen. Weiter heisst es: „Et si in scroto ponetur seto, optimum esset". In dringenden Fällen ist aber auch, wenn keine Contraindication für die „operatio cum ferro" vorhanden ist, auf die Autorität von Abulkasim, Ali Abbas und Avicenna zur Eröffnung der Bauchhöhle, Behufs Entleerung des Wassers an einer der den erwähnten entsprechenden Stellen in folgender Art zu schreiten: „Et modus talis est, ut ponas patientem erectum coram te, aut sedentem, si non potest stare erectus. Et sint ministri a dorso, sustinentes eum: et manibus aquam ad locum incisionis ducentes. Deinde tu pellem ventris sursum spatio unius digiti trahe. Et ibi rasorio cultro sive spatumine perfora, usque ad locum vacuum, ita ut aqua exire possit". Ehe man Dieses aber austreten lässt, schliesst man durch Loslassen der Haut wieder die Wunde und lässt dem Pat. eine Erquickung reichen. „Postea pellem sursum trahe, et tubulum ex aere aut argento factum artificiose impone: et aquae non multum, sed quantnm poterit sustinere, virtus infirmi, exire permittes. . . . . Et postquam detraxeris aliquam portionem, extrahe tubulum, et dimitte pellem descendere, et claudere vulnus peritonaei, et liga: et non mutetur usque ad aliam diem". Nach Kräftigung des Patienten: „Altera die eodem modo operare: et tertia die similiter fac donec major pars aquae illius sit extracta, deinde consolida". „Quidam faciunt primam incisionem usque ad peritonaeum: deinde excoriando descendunt modicum, et ibi perforant peritonaeum, et postea ut dictum est procedunt: utrunque tamen in idem recidit: diagonaliter enim perforantur, et diagonaliter in utroque foramina clauduntur." Die Ausführung der Punctio abdominis geschieht also im Wesenlichen so, wie bei Celsus (I. S. 363), bei Paulus (I. S. 568), Abulkasim (I. S. 631) und Lanfranchi (I. S. 784), bei den beiden Letzteren ebenfalls mit Hautverziehung.

Im Cap. 7 werden unter der allgemeinen Bezeichnung „apostemata ancharum et partium earum" die Hernien (vgl. auch später Tract. VI. Doct. 2. Cap. 7) und die mit denselben von den Alten stets zusammengeworfenen Hodengeschwülste abgehandelt: „Et primo de hernia, et apostematibus oschei seu bursae testiculorum, quae communi nomine herniae, seu ramices nuncupantur. . . . et sunt quinque: videlicet hernia humoralis, aquosa, ventosa, carnosa, atque varicosa. A similitudine dicuntur herniae (sed verius sunt eminentiae, rupturae seu crepaturae) zirbalis, et intestinalis seu epiplocele et enterocele. Unter Hernia humoralis scheint ein Abscess des Scrotum verstanden worden zu sein und unter der das Scrotum unterstützenden „ligatura reticulari juncta subligaculo testiculi sustinentor" hat man sich wohl das Suspensorium scroti zu denken. — Bei der Hydrocele („hernia aquosa") werden zwei Arten unterschieden, die gewöhnliche und die H. funiculi spermatici: „Et est duplex: quaedam sparsa per totum scrotum: quaedam non est sparsa, sed inclusa sacculo, ac si esset unum ovum, ut dicit Albucas. Quae potest duci per didymum usque ad inguen, sicut testiculus. Et aliquando subintrat foramen peritonaei: quamobrem vidi multos deceptos, credentes hoc esse rupturam [Hernie]. Als Zeichen für die Hydrocele wird auch das Durchscheinen („splendor pellucidus") aufgeführt; die Beseitigung der Flüssigkeit kann „per pharmaca, aut per chirurgiam" bewirkt werden. Für die letztere wird Galenus (vgl. I. S. 466) angeführt, der räth „cum syphone vel setone aquam extrahere"; es kann das Durchziehen des Setaceum auch mittelst einer breiten Zange und einer langen, glühend gemachten Nadel stattfinden; endlich kann die Entleerung auch durch Schnitt mit „phlebotomo lato", namentlich aber in dieser Weise bei der Hydrocele cystica „in illa aqua, quae conclusa est in xysti" bewirkt werden, mit nachfolgender Aetzung mittelst Arsenik, oder auch durch Ausführung der Operation mit dem Glüheisen, sowie, wenn der Hoden sich erkrankt findet, mit Fortnahme desselben, Unterbindung des Samenstranges und „ad majorem securitatem" Anwendung der Cauterisation, wie Roger (I. S. 717) empfiehlt.

Die Sarcocele und Varicocele werden zusammen abgehandelt und heisst es darüber: „Hernia carnosa . . . dicitur testiculorum schiratio [Scirrhosität]: sicut varicosa

(quod est nomen novum) dicitur venarum praeter naturam in eis ortus". Die Behandlung ist wie bei Paulus (I. S. 572) und Abulkasem (I. S. 635).

Die „apostemata virgae et vuluae" werden nicht näher beschrieben, bezüglich der Behandlung der ersteren heisst es „et vt foramen virgae teneatur apertum turundis ex cera, aut panno. Et ligaturae ad sustinendum, fiant instar sacculi, cum subligaculo, ita vt sint firmae ligaturae".

Bei der Behandlung der „apostemata ani" wird empfohlen: „Et opertiones fiant rotundae, quasi lunares, vt humores facilius extrahantur, et non aggregentur in eo loco, et fiant fistulae."

Weil sie besonders häufig „in tibiis" vorkommen, sind die Elephantiasis („elephantia"), die Varices und die Filaria Medinensis („vena meden") in einem Capitel (8) zusammen besprochen, jedoch bemerkt Guy in Betreff der letzteren: „Ego autem nunquam eam vidi: neque Galenus, ut testatur Avicenna." Er führt daher für die Behandlung derselben die des Avicenna an, der den Wurm „pondere plumbi, longitudinis XV vel XX palmorum [Spannen] [Dies bezieht sich natürlich auf die Länge des Wurmes], extrahit". Die Behandlung der Varices kann eine diätetische, pharmaceutische, mechanische (Einwickelungen) und operative sein. Von letzterer wird ein Verfahren beschrieben, welches dem des Paulus (I. S. 579) sehr ähnlich ist, zu dem aber noch eine Cauterisation der Wunde mit dem Glüheisen oder mit Arsenik hinzugefügt wird; ausserdem sind aber auch die beiden Verfahren, die sich bei Abulkasim finden (I. S. 643), angeführt.

Der III. Tractat handelt von den Wunden und die 1. Doctrin desselben von jenen im Allgemeinen, und wird in Cap. 1, nach allgemeinen Betrachtungen über Art, Eintheilung und Entstehung der Wunden, die Gefährlichkeit oder Tödtlichkeit einer Anzahl derselben, unter Anführung von Stellen aus dem Commentar des Galenus zu den Aphorismen des Hippokrates und aus Avicenna, sowie einiger eigenen Beobachtungen näher erörtert und dabei nachgewiesen, dass die Tödtlichkeit einzelner Eingeweide-Verletzungen eine keineswegs so absolute sei, wie sie namentlich von Hippokrates angenommen wurde. Bei Besprechung des Heilungsprocesses begegnen wir hier, wie bei Bruno von Longoburgo (I. S. 726), den Bezeichnungen „prima" und „secunda intentio", wie folgt: „Praeterea unio possibilis est in carne, juxta intentionem primam: in osse vero, juxta intentionem secundam. Vocatur autem prima intentio, quando conjuguntur divisa absque medio heterogeneo, sed rore nutrimentali, qui modica conversione fit caro consimilis, et uniformis priori. Secunda intentio vocatur, quando conjunguntur divisa in medio heterogeneo: sicut faber aerarius consolidat plumbo. . . . Et istud medium dicitur porus sarcoides: . . . . Et causa quare os non coalescit intentione prima, est durities ipsius."

In Betreff der ersten Indication der Behandlung von Wunden, der Ausziehung eingedrungener Fremdkörper, namentlich der Pfeile, wird Folgendes angeführt: „Infixorum quaedam sunt ferrea, quaedam spinosa, quaedam ossea, aut alterius naturae. Item quaedam plana, quaedam spiculis cincta. Praeterea quaedam habent dolia seu tubulum in quem intrat lignum, quaedam clavum qui subit lignum. Amplius quaedam sunt venenata quaedam non venenata." . . . „Instrumenta . . ., octo tamen apud me sunt magis communia: 1⁰ „forcipes Avicennae, et sunt semilunares denticulatae"; 2⁰ „forcipes Albucasis, et sunt in modum rostri avis denticulatae" (vgl. Taf. IV. Fig. 39); 3⁰ „forcipes concavae in modum cannae, ad sagittas spiculis cincta"; 4⁰ „terebellum inversum, ad capiendam cannam ferri"; [in das in der Dülle zurückgebliebene Holz des Pfeils einzubohren, während die umgebende Canüle die Wunde auseinanderhält]; 5⁰ „terebellum rectum, ad ampliandum ossa"; 6⁰ „impellentia concava, et impellentia surda" [bei Paulus „dioster" genannt]; 7⁰ „incisoria ad ampliandam carnem, ut facilius infixa extrahantur"; 8⁰ „balista". — Ueber die Art der Ausziehung

selbst wird angeführt, dass, wenn dieselbe in der frischen Wunde nicht ohne Weiteres gelingt, man warten solle, „usquequo caro marcescat et putrefiat“, worauf man mit drehenden Bewegungen die Extraction leichter bewirken kann, nachdem Eingiessungen von warmem Oel gemacht worden sind. „Si autem fuerit toxicatum, curetur ut morsurae venenatorum.“ Gelingt die Ausziehung aber nicht leicht, so sind gewöhnliche oder stärkere Zangen anzuwenden „Et si sunt sagittae spiculis cinctae, apprehendantur spicula forcipibus cannulatis. Si lignum exivit e tubulo terebello inverso, immisso in tubulum, extrahatur. Si lignum est cum tubulo, extrahatur terebello directo. Et si aliter non possunt extrahi, amplificetur foramen carnis (si est possibile) rasorio cultro, ossis vero terebellis rectis, aut trypanis: et ut dictum est, extrahantur. Et si hoc non valet, ligetur balista forcipibus et patiente bene stabilito laxatur balista, et telum extrahitur. Si autem sagitta est immersa, et non potest extrahi a parte per quam intravit, impellatur impellentibus concavis aut surdis ad partem oppositam. Et si commode potest fieri, per illam partem extrahatur. Si vero non est possibile, dimittatur quousque natura eam expellat, aut manifestet.“ Es wird dann noch angeführt, dass Abulkasim das lange Zurückbleiben von Pfeilspitzen im Körper ohne Schaden für die Patienten beobachtet habe (vgl. I. S. 644); überhaupt stimmt das im Vorstehenden empfohlene Verfahren der Pfeilausziehung im Wesentlichen mit dem bei Paulus (I. S. 580 ff.) und Abulkasim beschriebenen überein. Am Schlusse des Abschnittes fügt Guy hinzu: „De incantationibus, et conjurationibus vocatis Nicodemi, quas ponit Theodor. et Gilber. non curo.“

Auf die verschiedenen Arten des mit Rollbinden auszuführenden Verbandes, nämlich der „Ligatura incarnativa (zweiköpfige Binde, „fascia a duobus capitibus“, bei frischen Wunden und Fracturen, ein Kopf nach oben, der andere nach unten abgewickelt, die Enden angenäht), expulsiva (einköpfig, bei Geschwüren und Eiterhöhlen, unten fest, nach oben lockerer werdend angelegt), retententiva“ (ein- oder vielköpfig, „fascia unius capitis, aut multorum capitum sive brachiorum“, zur Festhaltung von Verbandstücken am Halse, Bauche u. s. w.) gehen wir nicht näher ein.

Die Wundnaht kann einen 3fachen Zweck haben, als: „Sutura incarnativa, suppressoria sanguinis, conservatrix labiorum ad tempus.“

Die „Sutura incarnativa“, die bei allen klaffenden Wunden, deren Ränder sich zusammenziehen lassen, am Platze ist, kann auf 5 verschiedeue Arten ausgeführt werden, nämlich, entsprechend unserer Knopfnaht, in fingerbreiten Abständen, mittelst eines starken Seidenfadens, wobei die erste Naht („primum punctum“) in der Mitte der Wunde angelegt wird. Die Nadeln müssen lang, flach, glatt und polirt sein, mit dreieckiger Spitze und ausgehöhltem hinteren Ende, zur Aufnahme des Fadens. Mit einer „cannula fenestrata“ (vgl. Taf. IV. Fig. 1, 2) wird der entgegengesetzte Wundrand beim Durchführen der Nadel, und mit einer Sonde beim Durchziehen des Fadens, damit er demselben nicht folge, gestützt. Das Knüpfen des Fadens findet „primo duabus involutionibus, et secundo una“, also nach Art des chirurgischen Knotens statt; der Faden wird dann nahe am Knoten abgeschnitten. — Die zweite Naht, unserer umschlungenen Naht entsprechend, wird mit „acubus, aut hasta plumae [Federkiel] seu pinna [Feder] introducta cum acu“ ausgeführt und bei grossen und tiefen, breit klaffenden Wunden angewendet, und werden die so viel als erforderlich eingeführten Nadeln „cum filo revolvendo (sicut faciunt mulieres quando super manicas [Aermel] acus reservant cum filo intromisso) et remanent usque ad vulneris consolidationem“. — Die dritte Naht ist unsere Zapfennaht, ausgeführt mit „veruculis [kleine Spiesse, Zapfen] aequalibus, factis ex stupis [Werg] bene contortis“ (die jedoch nur die Länge wie „digiti unius internodium“ haben, daher wahrscheinlich für jeden einzelnen der Stiche ein besonderer Zapfen) oder mit „calamo plumae“ in Fällen, wo die Naht sehr lange liegen bleiben soll. — Die vierte Naht findet nach Galenus mit [nicht näher beschriebenen] Haken („hamis“) statt, „qui debent esse parvi pro ratione membri“; dieselben werden an die zusammengebrachten Wundränder angelegt „ut faciunt tonsores pannorum“

[Tuchscheerer]. Bei Tagault (s. diesen Lib. II. Cap. 4), der sonst dem Guy bei der Anführung der Wundnaht in allen Stücken folgt, werden die Haken mit „fibulae" bezeichnet und etwas genauer beschrieben[1]). — Die fünfte Naht ist die trockene Naht, die so ausgeführt wird, dass dreieckige, mit einer Klebemasse bestrichene Zeugstücke zu beiden Seiten der Wunde in zollbreiter Entfernung angelegt werden; nach dem Trocknen des Klebestoffes „suantur illi panni ingeniose, et adhaerebunt labia".

Die „Sutura suppressoria sanguinis" ist unserer Kürschnernaht analog, wird mit Nadel und Faden „intrando et revolvendo, sicut suuntur pelles" ausgeführt und soll gebraucht werden, wenn „propter magnum sanguinis impetum, in vulneribus venarum" die anderen Nähte nicht angewendet werden können. Sie ist auch als Darmnaht u. s. w. („ad suendum intestina panniculos, et loca carne denudata") nützlich, indessen „suspecta tamen est, quia rupto uno puncto caetera relaxantur".

Die „conservatrix sutura" wird wie die anderen Nähte ausgeführt, jedoch nicht so fest zusammengezogen, da sie bei gerissenen und mit Substanzverlust verbundenen Wunden in Anwendung kommt und nur dazu dient, die Theile einander zu nähern.

Die Entfernung der Nähte wird in nachstehender Weise bewirkt: „Ponatur aliquod specillum [oder „tasta"] sub puncto, et supra specillum scindatur filum, ponendo specillum super labium per quod extrahitur, ne dilaceratur extrahendo".

Ueber die Plumasseaux wird Folgendes angeführt: „Plumaceoli sive pulvilli faciunt ad fulcimen et compressionem partium dissolutarum, et ad confortandum calorem naturalem membri disjuncti, et ad prohibendum gravitatem ligamentorum [Verbandstücke]. Est tamen sciendum, quod quia antiquitus fiebant ex pluma inter pannos suta, talem assumpserunt denominationem: sed quia oportebat eos saepe renovare, erat taediosum, adinventum est eos facere ex stupis cannabinis [Hanfwerg], praecipue bene pectinatis et mundatis: et quandoque fiunt ex lana, vel xylo seu cotone. Multi vero loco ipsorum applicant pannos suaves duplicatos aut triplicatos, aut spongiam adaptant". Sie werden in verschiedener Zahl, trocken oder mit Medicamenten bestrichen oder getränkt aufgelegt und sind von dreierlei verschiedener Form: dreieckig, rund oder quadratisch.

Die Wieken, „turundae sive ellychnia" [eigentlich Docht, mèche], deren Anwendungsweise wir übergehen, „fiunt ex stupa bene mundata, aut ex fructulis[2]) panni supradicti, aut xylo, quod bombacem et cotonem vocant, ut faciebat Rhasis: aut ex canna aeris, vel argenti perforata, ut in naribus propter aërem: et in vulneribus profundis, ut sanies per se exeat, et non includatur. Quaedam fiunt ad ampliandum orificium vulneris: et illa fiunt ex spongia bene intorta, aut e radice gentianae". Es handelt sich im Vorstehenden bei den metallenen Röhren, ausser für die Nase, auch um solche für tiefe Wunden, also offenbar Drainröhren, wie andererseits auch des Pressschwammes und anderer Erweiterungsmittel Erwähnung geschieht.

Die Diät aller Verwundeten soll in den ersten 7 Tagen „tenuis, frigida et sicca" sein und wird Theoderich getadelt, „qui a principio diaetam vinosam et calidissimam praecipiebat".

Die folgenden Abschnitte, betreffend die zu Wunden hinzutretenden Zufälle, wie Schmerz, Ohnmacht, Delirien, ferner über verschiedene Arten von Wunden (Cap. 2), wie einfache Fleisch-, oberflächliche und tiefe Wunden, solche mit Substanzverlust u. s. w., Alles ziemlich weitläufig abgehandelt, sowie über vergiftete Wunden, ganz kurz besprochen, bieten nichts Bemerkenswerthes. Dagegen heben wir aus dem Abschnitt „De vulnere et fluxu sanguinis venarum et arteriarum" (Cap. 3) die die örtliche Blutstillung betreffenden Verfahren, wie sie sich ähnlich bereits bei Galenus (I. S. 452) finden, hervor: „Causae vero locales, seu modi locales restringendi fluxum sanguinis, licet ab Avic. octo ponantur,

---

[1]) Vgl. die Abbildung bei Ryff, Taf. XXII, Fig. 6.

[2]) Im Text steht als Druckfehler „fructibus".

ego tamen eos reduco (quantum praesens attinet) ad quinque. 1⁰ per suturam; 2⁰ per ellychnia; 3⁰ per totius venae incisionem; 4⁰ per ligaturam venae; 5⁰ per adustionem. — 1) Die Anlegung der Naht findet statt, „repurgato bene vulnere a thrombis (si quae sint)" mit der „sutura communi, aut pellionum, quando fluxus est impetuosus. Et suendo accipiatur satis profunde de carne", darüber dann noch ein Pulver-Verband u. s w. — 2) Ausfüllung der mit einem styptischen Pulver bestreuten Wunde „ellychniis et stupis imbutis medicamine", dazu Druckverband; die Wirkung des Ganzen ist, nach Galenus: „Obstruetur autem orificium thrombo". — 3) Vollständige Durchschneidung des Gefässes: „Tertius modus, qui fit truncando venam, magis est conveniens venis [Gefässen] quae in profundo carnis sunt. Et completur secundum Galenum abscindendo totam venam. Retrahitur enim ita ex utraque parte pars utraque, et occultatur, et tegitur a superjacentibns carne et cute". Darüber Pulver und aufgebundene „stupae cum medicaminibus". — 4) Ligatur: „Quartus modus qui fit per ligaturam, et magis conveniens arteriis quae in profundo sunt. Et fit hoc modo secundum Avic. (I. S. 654): Excorietur ateria, et unco trahatur, et filo serico involvatur, et ligetur fortiter:" Darüber wird ein „medicamentum incarnativum" befestigt. — 5) Cauterisation: „Quintus modus qui fit per adustionem, magis est conveniens venis apertis ab erosione: et completur ferro candente, aut medicina adustiva, quae cum caliditate habeat stypticam: [wie z. B. „chalcanthus" [Kupfervitriol], gebrannter und nicht gebrannter [Eisen-] Vitriol, nicht aber Kalk, der nicht styptisch wirkt]: inhaerent vero corporibus amplius quae ex adstringentibus et stant ut cooperculum, quousque vena fuerit agglutinata. Non enim accelerandus est casus escharae, quum multoties haemorrhagia secuta sit in eschararum excidentiis, quae vix cohiberi potuit. Et propter hoc dicit Avicen. praeceptum esse ut fiat cauterium cum igne, cum ferro vehementer ignito, profunde, ita ut facias escharas crassas et profundas, quarum casus non sit facilis".

Trotzdem die Wunden der Nerven, Sehnen und Bänder („De vulneribus nervorum, chordarum et ligamentornm") (Cap. 4) zusammen abgehandelt und nicht stets streng von einander gehalten werden, finden sich die ersteren durch nachstehende Aeusserung gut charakterisirt: „Signa vulnerationis nervorum, est dolor: et ad notitiam juvat quod locus sit nervosus, laesio motus et sensus". Für die Behandlung der quer durchtrennten „nervi" (Sehnen, Nerven) wird angeführt: „Scissurae neruorum, ... si fuerint sine deperditione substantiae, cum carne suantur", oder die Heilung ist auf dem Wege der Eiterung zu bewirken. Bezüglich der Naht bezieht sich Guy auf Avicenna (vgl. I. S. 655), Wilhelm von Saliceto und Lanfranchi (I. S. 768), ohne dass damit nachgewiesen ist, dass es sich um eine directe Sehnen- oder Nervennaht gehandelt habe. Zum Schluss sagt er: „Ego vidi, et audiui, in multis neruos et tendines incisos, et eos ita restauratos sutura, et aliis auxiliis, vt postea incredibile videretur, ipsos fuisse incisos".

Die Wunden der Knochen und Knorpel (Cap. 5) werden, zum Unterschiede von den Fracturen, wie folgt definirt: „Est autem vulnus ossis, incisio facta in osse aut ense, aut aliquo alio incidente, seu perforante. Quae quandoque est totalis, quandoque particularis". Die Gefahr dieser Wunden bei Freilegung des Knochenmarkes und deren Folgen werden hinreichend gewürdigt. Auch die Behandlung wird sehr richtig im Folgenden zusammengefasst: „Prima est, extraneis infixis, et frustulis (si quae sint) extractis adducere partes separatos in unum, et suere profunde ac firmiter vulnus carnis". Dazu ein entsprechender Verband, mit Schienen u. s. w., wenn nöthig (vgl. Argellata, I. S. 838).

Die 2. Doctrin des III. Tractats ist den speciellen Wunden gewidmet und beginnt mit den

Wunden des Kopfes (Cap. 1), die sehr ausführlich abgehandelt werden. Nach Angabe der am Schädel vorkommenden verschiedenartigen Verletzungen der Weichtheile und des Knochens wird unter den Zeichen der Fractur des letzteren, ausser den Ergebnissen

der örtlichen Untersuchung mit Finger und Sonde und den Allgemeinerscheinungen („apoplexia, scotomia [Schwindel], amissio vocis, vomitas etc.") auch angeführt: „et quando sufflat, aut anhelitum retinet, videtur humiditas bullescere per fissuram", ferner „quia raucc sonat, dum caput percutitur virga", weiter „stridor dentium . . . . dum percutitur filum quod aeger tenet dentibus: et dum conatur frangere nodum paleae [Stroh], aut rem duram", und dass das über eine Fissur ausgegossene „atramentum et linimentum mastiches" in diese eindringt und sie sichtbar macht. Auch wird die Aeusserung des Wilhelm von Saliceto (I. S. 757) citirt: „Quando fit vulnus [perveniens ad panniculum cerebri] in dextra, paralysi occupari sinistram, et e converso: quia nervi qui veniunt ad partem dextram habent suas radices in sinistra, et contra". Bei der Behandlung wird angeführt, dass Galenus, Paulus, Ali Abbas, Avicenna, Abulkasim, Roger, Jamerius, Bruno und Wilhelm von Saliceto ohne Auswahl bei jedem Schädelbruch „detegendo, radendo, trypanando, et ossa instrumentis ferreis evellendo" vorgehen, zu dem Zwecke „ut virulentia quae intra cranium coadunatur, convenienter possit mundificari et desiccari"; Andere, wie Magister Anserinus de Janua, einige Paduaner und fast alle Franzosen und Engländer „procedunt incarnando, et agglutinando suis emplastris, et potionibus, et bono vino, et ligatura: firmantes se illi sententiae communi: Quod si possumus sine ossium expulsione pus expellere, melius est:" und, fügt Guy hinzu: „atque id facere possumus medicinis praecipue". Andere, wie Theoderich, Henri de Mondeville und Lanfranchi schlagen einen Mittelweg ein, verfahren aber ein Jeder in besonderer Weise. Guy erklärt nun, sich nicht einseitig der einen oder anderen Richtung angeschlossen zu haben, sondern den grossen Verschiedenheiten, welche die Kopfverletzungen darbieten, Rechnung zu tragen. Nach Aufstellung allgemeiner Grundsätze, nach denen dieselben zu behandeln sind, bespricht er die Behandlung der einzelnen Formen derselben: Einfache Schnittwunden ohne Substanzverlust und Fractur sind zu nähen und wie andere Wunden zu verbinden; Wunden mit Substanzverlust heilen durch Eiterung, nach Bedeckung mit „ellychniis", Pulvern, Salben, Pflastern u. s. w. — Bei Hiebwunden mit nicht perforirender Schädelfractur (also eigentlichen Knochenwunden), wenn sie sich auf einer der Seiten des Schädels befindet, soll die Behandlung dieselbe sein, also Nähen der Wunde, aber Einlegen einer Wieke in den unteren Wundwinkel zur Ableitung des Eiters. Befindet sie sich jedoch auf dem Scheitel und erstreckt sich bis in die Diploë, so kommt die bereits von Galenus (I. S. 456) empfohlene Behandlungsweise zur Anwendung, nämlich mit Instrumenten (bei Galenus Schabeisen, bei Guy „scalpelli" genannt) die Diploë freizulegen, um eine Verhaltung des Eiters zu verhüten. — Liegt eine Hiebwunde, verbunden mit penetrirendem Knochenbruch, aber ohne Substanzverlust vor, so sind etwaige lose Knochenstücke, welche die Dura mater reizen könnten, zu entfernen, Spitzen und Rauhigkeiten mit dem Linsenmesser und anderen Instrumenten zu glätten und mit der Behandlung der Wunde in ähnlicher Weise, wie bei der vorigen Verletzung zu verfahren. — Wenn eine ebensolche Wunde mit Substanzverlust vorhanden ist, so wird, nach Glättung der Ränder, „frustum panni delicati, aut sindonis mollis maceratum melle et oleo rosato, superponatur: ipsum aliquantulum cauda specilli inter os et duram matrem imponendo, ut defendat ne suo motu panniculi laedantur ab osse: et desuper ellychnia, mollia etc." Darüber ein weiterer Verband, von dem es heisst: „Et ligetur ita delicate, ut ligatura retineat, et non comprimat". Bei blosser Contusion der Kopfschwarte, ohne Fractur, ist ein etwa danach entstandener Abscess, wie alle anderen, zu eröffnen. — Derselbe Zustand mit Wunde und kleiner Fractur ist expectativ, nach allgemeinen Regeln zu behandeln. — Bei einer Contusion mit grosser Fractur jedoch: „Necessarium est ergo in magnis contusionibus nudare, et dilatare aliquam partem fracturae, ut possimus abstergere et lavare a menynge ichores".

Behufs Ausführung dieser Operation sind folgende 8 Punkte zu beachten: 1) keinen schwachen Kranken („qui est debilis") zu operiren; 2) die Gefahr des Eingriffes vorherzu-

sagen, „quo vitentur sermones stolidorum"; 3) sich möglichst von den Schädelnähten („commisurae") fern zu halten; „timendum enim est lapsus, et laesio durae matris"; 4) nicht bei Vollmond zu operiren, „quia in eo cerebrum augmentatur, et ad cranium appropinquat"; 5) die Erweiterung an einer abhängigen Stelle vorzunehmen, „quia talis est aptior ad expurgandum"; 6) bei der Erweiterung nicht die Fissuren bis zu ihrem Ende zu verfolgen; „sufficit enim, secundum Galen. auferre tantum de osse ut sanies possit expurgari; 7) ein der Ausziehung widerstrebendes Knochenstück mit Ol. Rosar. zu maceriren, um es zu erweichen; 8) so schnell als möglich zur Operation zu schreiten, „maxime in compressione et punctione panniculorum: quia ad ista citissime sequunter apostemata, et accidentia mala". Die Beschreibung der Ausführung der Trepanation, wie sie in ähnlicher Weise sich bei Galenus (I. S. 464), Oribasius (I. S. 538 ff.), Paulus (I. S. 584) findet, ist ganz dem Avicenna (I. S. 756) entlehnt; nur wird hinzugefügt, dass statt des Kreuzschnittes, auch nach Lanfranchi, ein solcher in Gestalt einer 7, also ein Winkelschnitt gemacht werden kann, und dass statt des Haltens der abgelösten Lappen durch zwei Gehilfen Dies, wenn sie mit Fäden durchstochen werden, von einem geschehen könne. — Die zur Trepanation erforderlichen Instrumente sind die folgenden 6, die man in drei Grössen, gross, mittel und klein, vorräthig haben muss: „1⁰ sunt trypana seu terebrae: quae sunt ad faciendum foramina, pro ossis elevatione: et sunt diversorum modorum. Galenus facit ea instar terebelli, cum quadam circumvolutione eminente parum super acutam extremitatem, quae est in terebello: ut perforando non cadat supra duram matrem. Parisienses ad vitandam multitudinem formarum, quae debent esse juxta spissitudinem ossis, loco illius eminentiae faciunt trypana forata super acumen, et unius suscudis beneficio mutando per foramina, adaptant ea ad spissitudinem ossis. Bononienses ea faciunt instar lanceae: quia pars acuta potest intrare, et lata prohibet ne contra voluntatem introcadat. — 2⁰ sunt separatoria [Meissel oder Messer], ad separandum ab uno foramine ad aliud; et sunt duarum formarum: Prima est gallica, secunda Bononiensium: de cujus cauda potest fieri elevatorium. — 3⁰ autem sunt elevatoria, ad elevandum os trypano perforatum et separatum. — 4⁰ sunt scalpri [Meissel] ad ampliandum fissuras: et sunt ad instar scalprorum fabri lignarii. — 5⁰ est lenticulare, instrumentum multum laudatum a Galeno quia explanat, et separat asperitates separandas, cum securitate, propter eminentiam lenticularem quam habet in capite. Et est formae cultri pennarii, cum lenticula in suo acumine. — 6⁰ est malleus, ad percutiendum retro lenticulare, et debet esse plumbeus, ut in parva quantitate magis ponderet, et resonet magis surde".

Bei den Gesichtswunden (Cap. 2) ist, zur Vermeidung von hässlichen Narben, wenn möglich von der trockenen Naht („frustulis pannorum"), oder, wenn diese nicht genügt, von der Knopfnaht („sutura separatorum punctorum"), bei beweglichen Theilen aber auch von der umschlungenen Naht („acubus involutis remanentibus in loco"), endlich, wenn der betreffende Theil trocken („sicca") ist, auch von der „sutura pellionum" Gebrauch zu machen. Da, bei der sphärischen Gestalt des Kopfes, Verbandstücke an demselben sich schwer befestigen lassen, ist es zweckmässig, dass der Verletzte eine Kappe trägt „pileolum seu capellinam e panno lineo, fortem, bene et firmiter ligatam capiti, in qua omnes ligaturae consuantur".

Mit Uebergehung der Wunden der Augen und Augenlider, führen wir in Betreff der Nasenwunden an, dass Guy die Wiederanheilung einer ganz abgehauenen Nase für unmöglich hält; jedoch soll eine nicht ganz getrennte Nase „caute et decenter" wieder angenäht werden, „et imponantur in naribus duae tentae rotundae de stupis: aut cannulatae de pennis anserinis, ut aër et sanies sua possint habere spiramina". Von besonderen Nasen-Verbänden, über die viel Streit vor seiner Zeit stattgefunden habe, hält Guy nichts, da er die erwähnte Kappe zum Annähen anderer Verbandstücke, sowie die in die Nasenlöcher eingeführten Zapfen für aussreichend erachtet. — Eine Fractur der Nasenbeine soll in 18 Tagen heilen; nach der Reposition derselben in der bekannten

Weise und Einführung von Wieken in die Nase, werden aussen auf dieselbe mit Klebestoffen bestrichene Plumasseaux gelegt.

Der Abschnitt (Cap. 3) über die Wunden des Halses und Rückens ist sehr wenig eingehend, so dass aus demselben kaum etwas angeführt zu werden verdient, nur der folgende Satz sei erwähnt: „Praeterea, vulnera quae pertingunt ad nervos recurrentes, perpetuam generant raucedinem".

Das folgende Capitel (4) über die Wunden des Schulterblattes und Armes enthält ebenfalls nichts Bemerkenswerthes. Es heisst daselbst u. A.: „Et in vulneribus brachiorum, oportet brachium cum mantili teneri in pectore suspensum ad collum".

In Betreff der Wunden des Thorax (Cap. 5) führt Guy die bei penetrirenden Wunden einander widerstreitenden Ansichten über die Behandlung zunächst bei den Einen (Roger, Roland, Jamerius, Bruno, Wilh. von Saliceto, Lanfranchi) an, welche die Wunde durchaus offen lassen wollen, durch Einlegen von Wieken, damit in der Brusthöhle nicht Blut u.s.w. zurückgehalten werde, welches nachtheilig auf die inneren Organe wirke, sodann die der Anderen (Theoderich, Henri de Mondeville), welche verlangen, dass die Wunde durchaus geschlossen werde, wenn erforderlich durch die Naht, und niemals eine Wieke eingelegt werde. Guy selbst glaubt, dass das Richtige in der Mitte liege, indem die äusserst verschieden beschaffenen Verwundungen der Brust, die er näher anführt, auch verschieden behandelt werden müssten. Als Symptome der penetrirenden Brustwunden werden angegeben: „Signum quod vulnus thoracis penetrat, est anhelitus per vulnus emissio, maxime quando os et nares infirmi clauduntur, quod per candelam incensam, aut per lanam vel xylon seu cotonem carptum, posita juxta vulnus, demonstratur"; weiterhin noch: „sanguis qui exit est rubicundus, et spumosus: etc. . . . . „sanguis descendit intra, et corrumpitur, et suppuratur. . . . . His addit Jamerius, quod anhelitus qui exit per os et per vulnus, foetet intolerabiliter: etc.". Die vom Rücken her eindringenden Wunden werden wegen der daselbst gelegenen Gefässe, Nerven, Speiseröhre, Bronchen, Rückenmark u. s. w. als gefährlicher bezeichnet. — Die äusserlichen Wunden des Thorax sind wie andere Wunden zu behandeln; ebenso sind die penetrirenden Wunden ohne Eingeweideverletzung verschlossen und nicht durch Wieken offen zu halten, desgleichen die mit gleichzeitigen inneren Verletzungen, bei denen kein Erguss nachweisbar ist („si materia nulla descenderit"). „Si vero vulneribus penetrantibus cognoueris per signa dicta [die Zeichen von Erguss und Zersetzung des Blutes in der Pleurahöhle bestehen in „grauitas et pondus laterum iuxta falsos costas, et sputum putridum cum tussi multa, et febris incipiens"], quod materia intra descenderit, ne tardes in ejus eductione (ut consuluit Guil. de Salic.); tota intentio tua sit dilatare vulnus, ut manifeste et libere sanguis vel pus generatum intus, per ipsum vulnus possit exire: cum turunda bene facta, ampla extrorsum, ne cadat intro: et alligato filo, ut si caderet, possit extrahi: et imbuta oleo calido". Nach Roger soll ferner „patiens supra discum [Schüssel] vertatur hac illac ducendo materiam, et extrahendo per vulnus", oder es sind, nach Jamerius, Einspritzungen „cum clystro" von Wein, Wasser mit Honig („melicratum") zu machen, dabei „revolvendo corpus huc illuc" und erst wenn die Flüssigkeit rein und klar wieder abfliesst, ist an die Heilung der Wunde zu denken. Ausserdem heisst es: „Et fac ut dormiat infirmus super vulnus, ut currat quod aggregatur in eo". Wenn sich aber in einem bezüglich der Penetration zweifelhaften Falle aus den folgenden Zeichen das Vorhandensein einer Ansammlung in der Brust ergiebt, wenn der Kranke „patitur gravitatem, et inflationem seu eminentiam in latere, et alia signa significantia materiam super reflexionem diaphragmatis esse aggregatam": dann soll man nach dem Rathe des Wilhelm von Saliceto (I. S. 759) eine neue oder Gegenöffnung machen: „facias vulnus novum cum novacula, in parte inferiori declivi, in latere infirmo versus spinam, . . . inter quintam et quartam costam, vel inter quartam et tertiam". Darauf Einlegen einer „turunda". . . . „Et hoc quousque incipiat saniem seu pus emittere. Et vide ut hora mutationis sit brevis

et caute agas ne aër ingrediatur, neque expiratio offendat et debilitet membra interiora. Cum autem sanies incipit apparere, mundificetur locus intrinsecus per vulnus novum, vino decoctionis . . . . thuris, myrrhae . . . ., de qua cum clysteri injiciatur libra una. Volvatur et revolvatur infirmus, et reclinetur super vulnus, ita ut praedicta decoctio exeat. . . . . . Et ab ista hora dimittatur claudi et sanari vulnus antiquum". Guy erinnert darauf an die von Galenus beschriebene, mit Rippen-Resection verbundene Empyem-Operation (s. I. S. 454), sowie an die Ausführung der Operation durch Avicenna (I. S. 652) mittelst Einstossens eines spitzigen Glüheisens.

In dem Abschnitt (Cap. 6) über die Bauchwunden werden zunächst die verschiedenen Arten von Verwundungen, um die es sich handeln kann und deren Symptome kurz geschildert und dann die Therapie besprochen. Zuerst die Naht der Bauchwand auf verschiedene Weise, stets durch Mitfassen des Peritonaeum, nach Galenus (I. S. 454) und Abulkasim (I. S. 639) mittelst der Kopfnaht, und der umschlungenen Naht nach Abulkasim und einer besonderen, von beiden verschiedenen Naht nach Lanfranchi (I. S. 775) und Henri de Mondeville (II. S. 56), dann aber auch die Naht verwundeter Därme, in Betreff deren es heisst: . . . „si vulnus ventris est sufficiens (aut si non est sufficiens, instrumento proprio, quod dicetur infra" — wo es als „syringotomum bicipitium: curvum et obtusum retro et in fine, non acutum" bezeichnet wird, also ähnlich dem Pottschen Fistelmesser — „ampliato vulnere) caute extrahantur partes illae vulneratae. Et si sutura indigent, et eis est profutura (velut fundum ventriculi et crassa intestina) suantur sutura pellionum: et non ex capitibus formicarum quam dixerunt quidam experimentatores, ut testatur Albuc. (vgl. I. S. 640). Nam taediosa est, et inutilis, ut reipsa apparet. Nonnulli autem (ut Rogerius, Jamerius et Theodor.) intra intestinum, ad custodiendum ne faeces putrefaciant suturam, ponunt canulam sambuci (I. S. 748). Alii vero (ut Guilel. narravit (I. S. 760) ponunt portionem intestini alicujus animalis aut portionem tracheae arteriae, ut dicunt quatuor magistri (I. S. 716) quod mihi non videtur rationabile: quoniam natura intenta alienorum expulsioni expellit et removet illa a sutura: et ita perit finis propter quem talia applicantur. Melius est enim (judicio meo) suto intestino ut dictum est, et ipso a sordibus mundato, ponere super suturam extrorsum pulverem conservativum suturarum, et illud reducere intra ventrem eo modo qui dicetur." Das Vorgefallene, bereits dunkel gefärbte Netz wird in der von Galenus (I. S. 455) angegebenen Weise behandelt, und weiter: „Et statim vulnus ventris ut dictum est, suatur: et nullo modo apertum teneatur usque ad membrorum interiorum sanationem, ut praecipiebant Jamerius et Rogerius, in quo secutus est eos Lanfran." An Gründen für die baldigste Verschliessung der Bauchwunde wird u. A. angeführt: „Praeterea, vulnus apertum, quod necessario fuit magnum ad operationem, praeparat intestina continue ad exitum, quod summe nocuum est, et periculosum". Nächst dieser äusseren Behandlung sind entsprechende innerliche Mittel, so wie die von Galenus empfohlenen „clysteres ex vino austero nigro tepido" anzuwenden, endlich „diaeta, saltem per septem dies, sit tenuis, et talis quae non faciat faeces neque superfluitates putrefactivas, imo consolidativas". Es werden zum Schluss noch die Manipulationen, welche bei der Reposition vorgefallener Därme erforderlich sind, die dem Patienten dabei zu gebende Stellung, die Erweiterung der zu engen Wunde, die Erwärmung erkalteter Därme, nach Abulkasim (I. S. 638) und Roger (I. S. 715) näher erörtert.

Die beiden letzten Capitel (7, 8) über die Wunden der Unterbauch- und Hüftgegend, des Unterschenkels und Fusses bieten nichts von Belang dar: zum Schluss erinnert Guy nur an die verschiedene Behandlungsweise der Verletzungen der Ober- und Unter-Extremitäten, ausgedrückt in dem „dictum Lombardicum: La man al petto, il piede al letto".

Der IV. Tractat, der in 2 Doctrinen zerfällt, ist den Geschwüren gewidmet. Das Allgemeine über dieselben (Cap. 1) nach ihren Ursachen, Symptomen und ihrer Behandlung, bietet, bei der grossen Verschiedenheit der pathologischen Anschauungen der damaligen Zeit von den unserigen, nur ein untergeordnetes Interesse dar und kann deshalb übergangen werden. Wir führen als Probe nur einige sich daselbst findende Bezeichnungen an: „Ulcus dyscratum, dolorificum, cum apostemate, cum duritie et decoloratione labiorum, cum varicibus, cum osse corrupto, difficulter curabile ex proprietate nobis occulta", ferner (Cap. 2) „ulcus virulentum et corrosivum, von denen es heisst: „Et utplurimum veniunt post formicas seu herpetas, et pustulas prurientes, et post vulnera cum mordacibus medicamentis irritata; ausserdem „ulcus sordidum et putre" (Cap. 3), „ulcus profundum et cavernosum" (Cap. 4). Die Natur der letzteren, die auch „sinus, seu caverna Graecis dicta colpus" genannt werden, wird erkannt „turundis et specillis argenteis aut plumbeis radicibus, et cereis candelis, et injectionibus coloratis". Bei der Behandlung derselben, wenn man mit Verbänden und Medicamenten nicht zum Ziele kommt, wird entweder eine Gegenöffnung zu machen oder die Höhle zu spalten empfohlen: „melius est ut aperiatur in radice, aut incidatur tota caverna usque ad profundum. Et tunc ellychniis, aut cetonibus [Setacea] ita mundificetur", etc. Es heisst dann weiter: . . . „Tertio ut specillum quod intromittetur, sit perforatum in cauda in modum acus: per quod possit poni ceto factus ex cannabi, aut ex aliqua gracili vitta, aut funiculo qui intromittetur." Ist jedoch das Aufschneiden des Hohlgeschwüres nicht möglich, so muss man es durch Einspritzungen zur Heilung zu bringen suchen.

Ueber die sich hier anschliessenden Fisteln (Cap. 5) im Allgemeinen ist, nach den früheren ausführlichen Erörterungen des Antyllus (I. S. 478) nichts von Belang anzuführen; es sei nur der Mittel gedacht, mit welchen durch Aufquellen eine unblutige Erweiterung einer Fistelöffnung ausgeführt werden kann; es sind Dies: turundae ex radice gentianae, aut mali-terrae [Aristolochia rotunda], aut bryoniae [Zaunrübe], aut dragonteae [Arum Dracunculus], vel frustis spongiae bene contortae et aptatatae", an die ein Faden angebunden werden soll und die nach 12 Stunden zu entfernen sind. Die Zerstörung der Fistel kann auf drei verschiedene Weisen bewirkt werden: „primus est sine incisione, immissis alter et corrosivis: acribus cum incisione, et ustione tertius cum incisione, et callositatis evulsione citra ustionem." Wird die Fistel aber aufgeschnitten und cauterisirt, so geschieht Dies folgendermassen: „imposito ligneo specillo usque ad radicem fundi, scindatur tota caverna ab orificio usque ad fundum. . . . Postero die aduratur locus cauterio actuali: aut potentiali, facto ex pulvere asphodelorum, aut arsenico".

Das Cap. 6 über den exulcerirten Krebs, den Guy zwar, wenn möglich, durch Exstirpation und Cauterisation oder letztere allein („ad quod arsenicum sublimatum par non habet") zu entfernen oder zu zerstören, oder palliativ zu behandeln empfiehlt, bietet nichts Bemerkenswerthes dar.

Die Doctrina 2 enthält die Ulcerationen an bestimmten Körpertheilen und beginnt mit denen am Kopfe. Was in Cap. 1 darunter zu verstehen ist, wenn „ulcera capitis perveniunt usque ad cranium, et ad menyngas intrinsecas (ut in talparia, et testudinaria passione saepe contingit)", ob Schädel-Carcinome, der sog. Fungus durae matris oder Caries, muss dahin gestellt bleiben. Die dabei gelegentlich eingeschlagene operative Behandlung war eine diesen Erkrankungen entsprechende, indem schon Roger (I. S. 708) „praecipit ut cutis tota radicitus separetur, et cranium infectum trypanetur et elevetur, et a dura matre caute separetur: et ruginando applanetur, postea pannis et ellychniis . . . mundificetur, etc." Guy fügt hinzu: „Et faciebat ita magister meus Bonon. et ego feci in illo Graeco, qui fistulam et corruptionem ossis in capite retro aures patiebatur.

Unter den Geschwüren des Gesichtes (Cap. 2) wird mit dem Namen „noli me tangere" ein solches bezeichnet, das „in facie, maxime in lepore nasi, genis, et labiis accidere ulcus corrosivum, serpiginosum, horribile, foetidum, et virulentum, quod noli

me tangere nuncupatur vulgariter: et est de genere cancri.“ Nach vergeblicher medicamentöser Behandlung sind Aetzmittel anzuwenden.

Die folgenden Abschnitte, Augenkrankheiten (Geschwüre, Pusteln, Ruptur der Cornea, Thränenfistel) betreffend, übergehen wir und wenden uns zu den Nasen-Geschwüren und Nasen-Polypen, die zusammen besprochen werden. Die Diagnose der letzteren kann durch das Gesicht („aperiendo nares instrumento dicto speculum ad solem“) und das Gefühl stattfinden. Nach Schilderung verschiedener als Polypen bezeichneter Geschwülste der Nase wird die Therapie der Geschwüre besprochen, bestehend in der Anwendung örtlicher in die Nase mittelst „ellychniis“, „insufflando“, „vel cum penna, vel cum lana circumposita stilo“ gebrachter Mittel. Die Polypen werden entweder nach Abulkasim (I. S. 626) hervorgezogen und „spatumine subtili, acuto a parte vna“ abgeschnitten, oder, wenn sie wegen ihres tiefen Sitzes nicht erreicht werden können, wird das schon von Paulus (I. S. 564) und nach ihm von Abulkasim beschriebene Verfahren mit der Knotenschnur in Anwendung gebracht: „tunc intromittas sugendo per nare, et spuendo per os (ut faciunt pueri in scholis) aut cum acu plumbea, filum nodosum, donec perveniat ad os: etc.“ Es werden dann die vier Meister angeführt, welche (I. S. 709), wenn sie nicht anders zur Wurzel des Polypen gelangen können, die Nase bis zu den Nasenbeinen spalten und nach erfolgter Ausräumung der Nase den Schnitt wieder zunähen. Guy aber widerräth Letzteres, ehe man nicht ganz sicher ist, dass eine radicale Heilung erzielt ist; dagegen kann später noch: „et post renovando labia, utiliter potest sui“. Ueber das Verfahren des Roger (I. S. 709), durch eine Canüle das Glüheisen anzuwenden, urtheilt Guy: „Ego tamen vidi saepissime, illam cannulam sic caliditatem cauterii accipere, ut patiens operationem non posset sustinere: et quando munitur pannis, est ita impedita, ut cum difficultate operatio perficiatur. Si autem patiens ferrum calidum timuerit, iubet ipse Roger. stuellum [Wieke], vel turundam intinctam ruptorio [Aetzmittel] apponere“ etc. Zum Schluss heisst es: „Et turundae plumbeae cannulatae quando erit necesse, imponantur“.

Aus den Abschnitten über Nasenblutung, Aphthen, Mundgeschwüre heben wir nur das folgende, die Kiefer- (Zahn-) Fisteln Betreffende hervor: „Si autem inossata fuerit fistula in gengivis, removeantur dentes, et foramen dilatetur. Et si una gutta aquae fortis, aut arsenici sublimati et repressi, non potest fistula mortificari, quantum erit possibile os detegatur: et quod corruptum fuerit, acu argentea, aut aenea, ut ponit Roger., uratur, et ut fuerit necesse, postea curetur“.

Die ganz kurzen Capitel (3, 4) betreffend Geschwüre am Halse, Rücken, den Schulterblättern, Armen, sind ganz ohne Belang. In Cap. 5, über Geschwüre an der Brust, werden auch die Thorax- (Empyem-) Fisteln erwähnt und über deren Behandlung angeführt: „Itaque supposito bono regimine . . . . si consideratur quod materia congregetur intus et cadat, et impediat membra anhelitus, et quod possit per illum locum expurgari, dilatetur foramen (si sufficiens non est ad imponendum cannulam clysteris) turunda e gentiana bene ligata, ne cadat intro. Et postea mundificetur injiciendo melicratum, ... aut vinum mellitum etc.

Das Cap. 7 „De ulceribus ancharum, et partium earum“ führt folgende in dieser Gegend vorkommende Erkrankungen an: „Quae autem fiunt in procidentibus, ut in virga, et in matricis collo, sunt excoriationes, calefactiones, ulcera virulenta, putrida, et corrosiva, et cancrosa. In ano rhagadiae, ulcera, fistulae. In utrisque haemorrhoides, carnes additae, atrices, ficus, et condylomata“. . . . . „Signa autem eorem visui et tactui sunt manifesta, et instrumentum dictum speculum secundum Avic. (I. S. 653) ad hoc multum juvat“. In ähnlicher Weise heisst es später: „Simile haemorrhoidarum hebentur per visum et tactum: ad hoc multum juvat instrumentum dilatatorium, speculum dictum, maxime in occultis, quia eo aperitur et dilatatur anus“. Ueber die operative Behandlung der Hämorrhoiden, deren allgemeine und medicamentöse Behandlung ausführlich sich erörtert findet, werden die Ansichten verschiedener Aerzte und deren verschiedene

Verfahren angeführt. So des Arnauld de Villeneuve, der „suavia corrosiva“, Rhazes, Avicenna und Ali Abbas, die „acria medicamina“ anwenden, während Avicenna, Abulkasim und Bruno, „cum secta sua, magis videtur placere, ut ferro calido vel frigido incidantur. Et si essent occultae, docent eas cucurbitula, aut conatu exprimendi extrahere, et eas digitis vel panno capere, et tenere quousque operatio sit completa. Ipsi etiam, una cum magistro Arnaldo, docent eas filo ligare, et continue taliter stringere quousque per se cadant“. — Die Feigwarzen betreffend, wird angeführt: „Fici, atrices, et condylomata, quae in ano, virga, et matrice fiunt si non curantur“ mittelst verschiedener Medicamente, „ligentur et incidantur, et urantur cauterio actuali vel potentiali, ut de haemorrhoidibus fuit dictum:“ — Bei der Mastdarmfistel, deren verschiedene Formen, ebenso wie ihre Entstehung, ganz richtig angegeben werden, findet die Untersuchung „specillo immisso per ipsum foramen fistulae, et digito praeparato (rasura ungulae, et inunctione cum aliquo unctuoso) immisso in anum, quando se adinvicem absque medio obviam fiunt“ statt. Die Behandlung der nicht penetrirenden Mastdarmfistel geschieht durch Erweiterung der Oeffnung mit Enzianwurzel, Spaltung der Höhle und Anwendung des Cauterium actuale oder potentiale. Bei den penetrirenden Fisteln, die nach Rhazes nur durch Ligatur oder Schnitt („extractio cum falce“) geheilt werden können, wird das Verfahren des Abulkasim mit der Ligatur (I. S. 637) näher beschrieben, und zwar die Einführung derselben mittelst „acus plumbea, in capite cujus sit chordula sericea e tribus aut quatuor filis“. Es kann das Durchschneiden der Ligatur, nach Roger (I. S. 718), auch dadurch beschleunigt werden, dass mittelst der Ligatur eine „fasciola e panno illita aliquo corrosivo“ eingezogen und geknüpft wird, „non tamen stricte“; darüber werden schmerzmildernde Mittel gelegt. Die Operation durch Schnitt wird folgendermassen beschrieben: „Modus incisionis cum falce est, ut extrahatur chordula immissa quantum erit possibile, intestinum comprehensum ipsa chordula: et post intromittendo instrumentum dictum ab Albucasi bene scindens (I. S. 637), totum illud quod comprehensum est chordula, scindatur, ita ut chordula expediatur. Vel aliter secundum magistrum meum, intromittatur per foramen chordulae instrumentum curvum et cavum ab una parte [also der erst später erfundenen Hohlsonde ähnlich]: et desuper cultellari ignito totum comprehensum incidatur, ita ut chordula et instrumentum expediantur“. Gegen die Ansicht von Bruno und Theoderich, „ut post incisionem sit necesse fistulam mortificare, et callositatem illam destruere“ erhebt Guy Widerspruch indem er anführt: „Nullam enim necessitatem video ad quam proficiat remotio callositatis: imo expedit ut remaneat, et procuretur major“.

Die an der unteren Extremität vorkommenden Geschwüre (Cap. 8) führen verschiedene Bezeichnungen, die wir hier nur historisch erwähnen wollen: „Bene tamen est verum, quod cancros qui in hujusmodi particulis fiunt, vulgus, et etiam Rogerius, in coxa lupos vocat: in tibiis vero cancraenas: Lanfrancus vero esthiomenos vocat. Et facit differentiam inter ipsas, et malum mortuum, quae est foeda scabies, de qua dicetur infra. Non est tamen curandum de nominibus, ut saepe dixit Galenus“. Wenn diese „ulcera cancrosa“ nicht mit medicamentösen Mitteln („Aqua aluminosa et plantaginis“) geheilt werden können, „urantur totaliter cauterio cultellari: et cum ipso eorum forma rotunda reducatur ad longam, ut citius consolidetur:“ . . . . „Si vero os fuerit contaminatum, et super ipsum aliqua eminentia apparuerit“ soll man ein Causticum auflegen und dasselbe vom Morgen bis zum Abend darauf lassen; nach dem Abfallen des Schorfes „os diligenter abradatur, et removeatur quousque remaneat mundum. Et si necesse est, uratur, et tractetur ut supra dictum fuit de osse corrupto . . . . . Quod si totum os esset mortificatum et tabefactum, dimittatur: quia incurabile est“. — An einer späteren Stelle (Tract. VII. Doctr. 1. Cap. 6) wird für die Behandlung von Geschwüren das Aufbinden einer Bleiplatte ganz besonders gerühmt: „Decima formula est, lamina tenuis plumbea, quae secundum magnitudinem vlceris (lauato vlcere et circumferentia

eius aqua aluminis) superponatur, et stricte ligetur: facit enim mirabilia in omni vlcere et dispositione cancrosa. Quot enim honores habui ab isto auxilio, nouit ille qui nihil ignorat".

Der V. Tractat ist der Lehre von den Knochenbrüchen (Catagma griechisch, Algebra arabisch) und Verrenkungen, und zwar die 1. Doctrin den ersteren derselben gewidmet.

In Cap. 1 werden die Knochenbrüche, was von Galenus noch nicht geschah, von den Knochenwunden unterschieden und erstere als durch eine contundirende Ursache hervorgerufen erklärt. Die Fractur kann eine „simplex" oder „composita" sein; im ersten Falle ist sie „virgalis seu transversalis" oder „scissuralis seu longitudinalis"; sie kann „completa, in qua orbiculatim fractum est totum os" sein, oder „incompleta, in qua non est fracta nisi medietas, aut aliqua pars solum". Von den genannten Fracturen kann die eine Form „aequalis et plana", die andere Form „inaequalis, et squirlosa, seu frustulosa" sein. Eine „composita" wird die Fractur genannt, wenn sie „cum vulnere", „cum dolore", „cum apostemate", „cum equitatione et nodatione ossis male ferruminati" etc. verbunden ist. Nach Anführung der Symptomatologie der Fracturen und kurzer Erwähnung derjenigen unter ihnen, welche der Behandlung besondere Schwierigkeiten bereiten, wird die Behandlung selbst besprochen und werden für dieselbe folgende Erfordernisse aufgezählt: 1) ein geeigneter Ort; 2) geeignete Gehilfen; 3) eine gehörige Quantität Eiereiweiss und Oleum rosaceum, um eine Menge von Compressen damit zu tränken; 4) Band und 3 Binden in Oxycrat getränkt und ausgedrückt; 5) leichtes, gut aufgezupftes Werg, ebenso getränkt; 6) flache und leichte Schienen, aus Tannenholz, oder aus dem Holze, aus welchem die Degenscheiden gemacht werden, oder aus Horn, Eisen, Leder, von der Länge, dass sie 3—4 Fingerbreit die Fractur überragen, ohne die Gelenke zu berühren, in der Mitte dicker als an den Enden, so viele, als zur Umhüllung des Gliedes mit fingerbreiten Abständen erforderlich sind, bedeckt von Compressen, die in Eiweiss getaucht sind und als Unterlagen für dieselben dienen; es kann Dies auch „filtrum [Filz], aut pannus duplicatus, aut stupa macerata et expressa" sein; 7) die [zuerst von Lanfranchi (I. S. 789) beschriebenen Röhrchen aus Sambucus oder einem anderen Holze, die zum Zusammenschnüren der Schienen dienten und durch die, um das Wiederaufdrehen der Schnüre zu verhüten, Stäbe gesteckt wurden] „cannulae funiculo alligatae sigillatim, tot quot sunt necessariae secundum longitudinem membri: et funiculo alligentur ferulae; et cum cannulis volvendo stringatur sufficienter: postea per omnes cannulas virga parva intromittatur, ut revolutionem et stricturam suam non perdant"; 8) ein „cunabulum [Beinlade] aut suspensorium" [Schwebe?] zu fester und sicherer Lagerung des Gliedes; 9) „lectus mataraciis instructus", das, wenn nöthig, „sit perforatus ad exonerandum alvum"; 10) chorda pendens supra lectum" oder etwas Anderes, woran der Pat. sich festhalten oder sich helfen kann, „cum voluerit alvi faeces reddere, aut se erigere et vertere". (Die Abbildung eines ähnlichen Verbandes s. bei Hans von Gerssdorff, Taf. VII. Fig. 24). — Die Einrichtung („aequatio") der Fractur wird theils mittelst der Hände von Gehilfen, theils mit „laquei", theils mit den „organa qualia Hippocr. nos docuit" ausgeführt. „Organa autem illa credo esse tornos ligneos cum columnis, ut dicit Albuc. aut factos in modum acicularum:": mit der „distentio" geht die „conformatio" Hand in Hand und folgt darauf die „ligatura", bei der „nimia constrictio" und „ineptus situs" dringend zu vermeiden sind. Die Anlegung der Binden geschieht nach den Vorschriften des Hippokrates und Rhazes, nach welchem Letzterem der Verband um den 7. Tag am festesten, vorher und nachher aber lockerer liegen soll, wegen des Auftretens von Entzündung im Anfange und „ut melior fiat nutritio" am Ende. Die Erneuerung des Verbandes findet am 10., oder, wenn die Fractur gut reponirt ist, erst am 15. oder 20. Tage statt. Nach dem 12. bis 15. Tage, wenn der Callus sich zu bilden anfängt, kommt auch noch ein Bruchpflaster zur Anwendung: „emplastrum factum ex

farina volatili [Mühlenstaub], et pul. rubro, cum albumine ovorum, extensum in panno superponatur, et ligetur:". Die weiteren Vorschriften über Anlegung und Erneuerung des Verbandes, die Diät des Verletzten, die Anwendung eines gefensterten Verbandes („foramen") bei mit einer Wunde complicirten Fracturen übergehen wir und wollen nur das Verhalten bei zu geringer, übermässiger oder fehlerhafter Callusbildung anführen: „Si fuerit porus parvus frictionibus, et perfusionibus, et emplastris piceis, et laxa ligatura nutrimentum ad locum trahatur. Si nimius is lamina plumbi et ligatura constringatur. Si os fuerit male ferruminatum, et recens porus sex menses non excesserit, mollificetur balneo, et emplastro e . . . . ., per quindecim dies, ut dicit Jamerius: et extendendo vittis ab utraque parte, impellendo genu iterum frangatur, statim aequetur, et ut dictum est curetur. Et multoties est possibile, ut leniendo orosbot [callus] seu porum, aequetur fractura, cum eo quod scis, inquit Avic. in quo pondus cum trochlea vidi utile. Si autem fractura fuerit antiqua et porus induratus, juxta consilium omnium peritorum dimittatur: melius enim fuisset illi sapienti, de quo loquitur Halyab. . . . . . vivere cum sua claudicatione, quam in talibus torminibus mori. Verum si multum infestat callus, et aliter non potest fieri, consulit Avic. ut incidatur caro, et porus radendo separetur postea ut supra curetur".

Im Gegensatz zu der oft weitläufigen Besprechung anderer Gegenstände sind die einzelnen Knochenbrüche des Körpers (Cap. 2—8) auffallend kurz abgehandelt.

Bei den Fracturen des Unterkiefers (Cap. 2) wird ein Zusammenbinden der betreffenden Zähne „filo bene cerato, aut argenteo, vel aureo" empfohlen; äusserlich werden „pulvilli ex panno multiplici" und darüber eine „ferula ex solea corii" [Ledersohle] angelegt und mit einer Bandage ähnlich der Funda maxillaris befestigt. — Bei den Wirbelbrüchen (Cap. 3) finden sich die Ansichten des Paulus (I. S. 587) und Avicenna (I. S. 658) wiedergegeben, mit Schilderung der dadurch herbeigeführten Lähmungserscheinungen. In Betreff des Bruches des Kreuz- oder Steissbeines („postremum ossis caudae") führt Guy dasselbe Repositionsverfahren an, wie bereits Paulus (I. S. 587). — Beim Bruche des Schlüsselbeins („furcula") (Cap. 4) soll eine Lederschiene „ferula e solea duorum digitorum latitudinis, et octo longitudinis" angelegt werden; die Achselhöhlen, durch welche die lange Binde hindurchgeht, werden mit „pila ex lana, aut stupis" ausgefüllt. Auch soll die Reposition: „applicato genu in medio spatularum, ut faciebat magister meus Bonon. trahantur vehementer humeri ad posteriora, et tunc admota manu reducatur fractura" ausgeführt werden, oder auch in liegender Stellung, während ein rundes Kissen zwischen die Schultern gebracht ist, durch starkes Zurückdrängen der letzteren. — Bei den Fracturen der oberen Extremität (Cap. 5) ist nichts Besonderes zu bemerken. — Für die Rippenbrüche (Cap. 6) beschreibt Guy, nach Anführung der sehr verschiedenen Behandlungsmethoden, welche seine Vorgänger anwendeten, sein eigenes Verfahren, bei dem er, nach Bruno unterscheidet, ob die Fractur „aut declinat extra, aut intro". Im ersten Falle wendet er ein Pflaster, bestehend aus Eiweiss, Mehl und anderen Klebestoffen, ferner Werg, eine Lederschiene und eine lange Binde an; im zweiten Falle sucht er, wie Roger, Jamerius und Lanfranchi, im Bade oder an einem Feuer mittelst der mit Terpenthin oder anderen Klebemitteln bestrichenen Hände, die er über der deprimirten Stelle anlegt, diese, während Pat. hustet und den Athem anhält, zu erheben, oder es wird, wenn nöthig, ein Schröpfkopf aufgesetzt. — Die Brüche der Hüftbeine („ossa anchae") übergehen wir und wenden uns zu den ausführlicher besprochenen Brüchen des Oberschenkels („os coxae") (Cap. 7), bei denen eine „extensio fortis" für nothwendig erklärt wird. Man solle daher von zwei Gehilfen „ligamentis ligatis super et subtus fracturam" extendiren lassen. Guy bespricht darauf die verschiedenen Behandlungsweisen seiner Vorgänger, namentlich die Lagerung des Gliedes und Sicherung desselben gegen Dislocationen: „Nam aliqui, ut Roger, Albuca. et Guli. collocant eam in lecto plano, et firmant ipsam hinc inde pannis et stupis: quod non laudo: Alii (ut magister Petrus) cum sustentaculis

duobus factis ex paleis [Strohhalmen] longis pro longitudine pedis, involutis linteamine, et sutura, desuper ligant tribus aut quatuor vittis. Alii vero, ut Avic. et Brunus (et in hoc consentiebat Roger.) duabus ferulis longis usque ad pedes, ligatis etiam cum vittis. Nonnulli, ut Lanfranc. et multi moderni, in capsula seu cunabulo [Beinlade], usque ad pedes ponunt. Quicquid autem diversificent, omnes intendunt coxam fractam aequatam taliter collocari, ut sine molestia quiescat et non moveatur, neque declinet ad aliquam partem". . . . . . „Et ad majorem cautelam Romanus collocebat in lecto stricto perforato, ut sine assurrectione posset alvum exonerare, et ligabat coxam, et tibiam in tribus aut quatuor locis ad latera lecti, et pedem ad columnam ut non posset eam patiens ad se trahere, ut Theod. Ego autem ligatam ferulis longis usque ad pedes firmo, aliquando cum illis sustentaculis e paleis [Strohladen], aliquando cum capsa: et ad pedem ligo pondus plumbi, transeundo chordam super parvam trochleam, ita quod tenebit tibiam in longitudine: et si aliquis defectus in aequatione, trahendo paulatim rectificabit. Remutatur nono quoque die et ultra". Es wird hier, ebenso, wie bei Avicenna, der Gewichts-Extension und der Strohladen Erwähnung gethan. Die anatomischen Bezeichnungen der Knochen vom Knie abwärts und die Fracturen der unteren Extremität werden in grösster Kürze im Cap. 8 angeführt. Vom Fersenbein heisst es: „Calcaneus non frangitur: quia os durum est, et protectum ligamentis".

Die 2. Doctrin des V. Tractats handelt von den Luxationen („dislocationes") und zwar wird auch hier, wie bei den Fracturen, mit allgemeinen Erörterungen der Anfang gemacht. In Cap. 1 wird nachdem eine Definition der Luxation gegeben worden, angeführt, dass die Knochen in 4facher Art miteinander in Verbindung („conjunctio") stehen können: „una est serratilis ut in commissuris cranii: alia infixa, ut in dentibus: alia est innitens, ut in tabula pectoris: quarta est ligativa, ut pyxidis et vertebri". Es werden vollständige und unvollständige Luxationen, die allgemein nach 4 Richtungen: vorn, hinten, innen, aussen stattfinden sowie Complicationen mit Fractur, Wunde u. s. w. unterschieden, ferner Entstehungs-Ursachen theils äussere, wie „casus, et percussio, ac inepta extensio", theils innere, „ut humor mucosus occupans juncturam" angenommen. — Die Prognose ist vor Allem abhängig von der seit der Entstehung der Luxationen verflossenen Zeit, denn „dislocatio antiqua et indurata, est curatu difficilis et quasi impossibilis. Et ideo quanto citius fieri potest accceleranda est reductio". Ausserdem ist, je nach dem Bau des einzelnen Gelenkes, die Reposition in denselben leichter oder schwerer; „dislocatio in qua franguntur margines concavitatis ossium, est pessima". — Aus der Schilderung der Behandlung der Luxationen im Allgemeinen führen wir nur die der complicirten Luxationen an: „Si fuerit cum vulnere, primo reducatur dislocatio, post curetur vulnus, et suatur si est necesse: et quando facit pus, dimittatur illi foramen ad expurgandum. Si vero componatur cum fractura, curetur primo dislocatio, et postea fractura, si est possibile: si vero non est possibile, curetur fractura: et quando porus est firmus, curetur dislocatio". Bei veralteten Luxationen sind als Vorbereitung zu den Einrenkungsversuchen Umschläge, Pflaster, Einreibungen u. s. w. anzuwenden.

In dem Abschnitt (Cap. 2) über Luxationen des Unterkiefers, in welchem auch eine solche nach hinten angenommen wird, findet sich die schon von Hippokrates (I. S. 261) aufgestellte, von Avicenna und Ali Abbas wiederholte irrthümliche Behauptung von der Tödtlichkeit einer nicht reponirten Luxation desselben von Neuem angeführt: „quod nisi cito reducatur, induratur, et adducit febres, dolores, fluxum cholericum, et alia accidentia mala, donec decimo die interficiat patientem". Bei der Reposition einer solchen Luxation, die sonst in der bekannten Weise auszuführen ist, soll man „cuneum e ligno, si non potest ponere digitos" anwenden.

Die Beschreibung der Wirbel-Luxationen (Cap. 3) übergehen wir, als zu wenig anatomisch gesichert und wollen nur anführen, dass auch die Repositionsverfahren, wie sie schon von Hippokrates (I. S. 263) angeführt werden, wiederkehren: „In aliis corpus exten-

datur, et omni industria ab utraque parte trahatur: vel fasciis cum columna et suscudibus vel trochleis, vel turno, et consimilibus machinis: et eminentia manibus, aut pedibus, aut tabula superposita comprimatur".

Der Abschnitt über die Oberarm-Luxation (Cap. 4) bietet nichts Bemerkenswerthes, die angeführten 5 Repositionsmethoden sind fast genau dieselben, wie sie bereits Hippokrates (I. S. 258) beschrieben hat. — Die Luxation im Ellenbogengelenk und an der Hand (Cap. 5, 6) übergehen wir, als nicht hinreichend substanziirt. — Im Hüftgelenk (Cap. 7) nimmt Guy nur 2 Luxationsformen, nämlich nach vorn und innen und nach hinten und aussen an; die angeführten Einrichtungsmethoden mittelst Extension sind die schon im Alterthum gebräuchlichen. — Die Angaben über Luxation im Kniegelenk, der Kniescheibe, im Fussgelenk und an den Zehen (Cap. 8) sind ohne allen Belang.

Der VI. Tractat enthält die bis dahin noch nicht abgehandelten chirurgischen Erkrankungen, und die 1. Doctrin diejenigen unter ihnen, welche am ganzen Körper vorkommen.

In einem umfangreichen Cap. (1) werden die Gelenkkrankheiten abgehandelt, besonders aber die Gicht und dabei angeführt, dass „podogrici . . . gutta autem vulgo appellata, et arthritis idem sunt". Es sollen jedoch folgende Arten von Arthritis vorkommen „frigida", „calida", „clamosa et molestissima" und „satis tolerabilis et quieta". Mit Uebergehung der weiteren Schilderungen führen wir nur an, dass die „durities juncturarum consequens arthritidas", obgleich sie nach dem citirten Verse des Ovid: „Solvere nodosam nescit medicina podagram" zwar sehr selten geheilt werde, doch mit „medicinis mollitivis et resolutivis domesticis" gebessert werden könne. Die nach Knochenbrüchen zurückbleibenden Gelenksteifigkeiten („durities vero quae consequitur algebras, et alias solutiones juncturarum" ist schwer zu beseitigen, besonders „quando est desiccata et ad marasmum redacta, adeo ut fricando non rubescat, ut dicit Rhasis", jedoeh erweisen sich dabei Essigräucherungen („vaporatio cum lapidibus ignitis et extinctis in aceto") erweichende Umschläge, Pflaster, Einreibungen u. s. w. als nützlich; zum Schluss aber heisst es: „Et in hoc ligaturae et instrumenta mechanica multum auxiliantur".

Den umfangreichen Abschnitt über Lepra (Cap. 2) übergehen wir, ebenso den folgenden (Cap. 3) „De morphea, impetigine, serpigine, assafati [arab., achor griech., tinea lat.], scabie, pruritu, syronibus [Milben], pediculis, et aliis infectionibus cutis", weiter auch denselben (Cap. 4) über Abmagerung („arefactio, extenuatio, desiccatio") und Fettleibigkeit („incrassatio, impinguatio, crassities"), von dem Guy selbst sagt, dass deren Abhandlung eigentlich „ad dominos physicos" gehöre.

Cap. 5 bespricht im Allgemeinen Sturz („casus"), Stoss („offensio"), Zerrung („distensio, i. e. membrorum tractio cum fune aut catena"). Wir heben aus der Behandlung dieser Zustände nur das Verfahren hervor, zu ermitteln, ob der Verletzte bereits todt oder noch schwach lebend ist: „tangendo pulsum, vocando ipsum, trahendo pilos et nares, respiciendo pupillas oculorum an movetur, ponendo flocculum lanae, aut xyli carpti in ore et naribus, et scutellam aquae plenam, num moveatur pectus: provocando sternutationem cum pipere et euphorbio, et id genus".

Bei der Verbrennung („combustio, arsura") (Cap. 6), bei welcher nur die Blasenbildung beschrieben wird, soll zunächst Kälte angewendet werden „infrigidantia domestica, ut (secundum Rhasim) sunt panni imbuti aqua ros. super nivem infrigidata, saepe renovati"; bei grosser Ausdehnung der Verbrennung auch Aderlass; dann Auflegen von Rosenöl mit Eiweiss, Blättern verschiedener Art, armenischem Bolus mit Eiweiss, Terra sigillata oder Argilla, Lithargyrum, Cerussa u. s. w.; wegen des Schmerzes kann auch etwas Opium hinzugefügt werden. Die Blasen sind mit Scheere oder Messer zu öffnen und später „desiccantia domestica" anzuwenden.

Die Warzen („verrucae") (Cap. 7) werden in folgender Weise verschieden bezeichnet als: „porrales, quia sunt incisae et ramificatae instar capitis porri", oder als „clavales,

non incisae, sed capitatae et radicatae ad instar clavi"; oder „corneae, quia sunt quaedam additionis spissae ungulares nascentes super juncturas, et corporum extremitates". Die Behandlung ist sehr umständlich, eine innerlich medicamentöse, eine diätetische und örtliche, theils medicamentöse, theils chirurgische. Zu der letzteren gehört die Anwendung von Aetzmitteln, wie Arsenik, Aq. fortis alkimistarum, das Abbinden mit einem Seidenfaden oder einem Haare, das Ausreissen mit nachfolgendem Aetzen mittelst eines „punctuale cauterium" oder Aetzmitteln, oder das circuläre Ausschneiden mit einem Röhrchen: „Aut calamo seu tubo pennae durae galli, sicut dicit Gale. aut ex aere, ut Albu. in circuitu comprehendatur, et volvatur cannula donec in circuitu secetur, et eradicetur". Ueber das Hühnerauge wird angeführt: „Ad cornu autem quod est in pedibus, consulit Henricus (et ita quidem meus calcearius Parisiis me invito in articulo pedis mei operatus fuit) ut radatur et applanetur desuper quantum erit possibile, cornu. Deinde ponatur super ipsum lamina e ferro vel corio, in quo sit foramen secundum cornu quantitatem: et tunc in illo foramine ponatur una gutta sulphuris ardentis, et dimittatur extingui in loco". Dieses Verfahren, sowie ein von Avicenna empfohlenes, Aetzung des Hühnerauges mit einem brennenden Stück Holz, wird wohl heutigen Tages Niemand mehr empfehlen.

Das folgende Cap. 8 bespricht die künstliche Entfernung überzähliger Glieder (Finger) und darauf, unter der Bezeichnung „Regimen in abscindendo membrum mortificatum", die Amputation oder Exarticulation der Glieder, bei denen indessen nur ein geringer Fortschritt seit den Zeiten des Hippokrates, abgesehen von dem Gebrauch der Säge, wahrnehmbar ist, indem auch hier, wie bei Jenem, die Absetzung des Gliedes nur beim Brande und an der Grenze des Brandigen und Gesunden stattfindet. Die Technik des Verfahrens ist folgende: „Incidatur ergo: et locus abscissionis eligitur, si corruptio attingat prope juncturam, incidatur in junctura cum novacula, et aliis instrumentis, sine serra. Si autem non est prope juncturam, sed ab ea distat, incidatur supra corruptum, aliquantulum, in loco in quo turunda intromissa invenit firmitudinem et dolorem: Et serretur os tenui serra. Et modus est, ut involvatur membrum a parte sana, et a parte corrupta ligamentis, et teneatur firmiter per ministros, et separetur caro quae est inter duo ligamenta cultro rasorio, donec videatur os totaliter a carne liberatum: postea muniantur labia panno, ne laedantur a serra. Tunc serretur os subtiliter, et perfecte: et membro separato uratur sanum ferro ignito ad hoc apto, aut oleo ferventi, ut dictum est: et ligetur: et reliqua ulcerum curatione curetur. Si autem fluxus sanguinis affuerit, pul. ru. et albumine ovi, et aliis modis dictis restringatur". Sogleich hinzugefügt findet sich die uns ganz besonders interessirende Beschreibung des Verfahrens der künstlichen Betäubung oder Anästhesirung durch Einathmung narkotischer Mittel, das allerdings schon von Theoderich (I. S. 753), und zwar in der Weise, wie er es von Hugo von Lucca erlernt hat, angeführt wird. Guy, der es selbst nicht angewendet zu haben scheint, lässt sich darüber folgendermassen aus: „Nonnulli vero, ut Theod. medicinas somniferas ut non sentiatur incisio, dictant, velut est opium, succus solani, hyoscyami, mandragorae, hederae arboreae, cicutae, lactucae. Et imbibunt eis spongiam novam, et permittunt eam ad solem exiccari: et quando est necesse, mittunt illam spongiam in aquam calidam, et dant eam odorandam donec capiat somnum: Et ipso obdormitato, faciunt operationem. Deinde alia spongia aceto imbuta et naribus applicata expergefaciunt: vel succum rutae vel foeniculi in naribus et auribus ponunt, et ita evigilant eum, ut dicunt. Alii vero dant opium potandum, et male: praecipue si juvenis est, et percipiat: quia, cum magna pugna virtutis animalis et naturalis, audivi quod incurrerunt maniam, et per consequens mortem".

Guy fährt dann weiter fort, sein Verfahren beim Brande der Glieder zu schildern und sich damit, aus ärztlicher Taktik, als Gegner der Amputation zu erklären. Er sagt: „Ego autem in tali membri mortificatione (intercepta ambulatione corruptionis scari-

ficationibus et arsenico, et ponendo defensiva super partem sanam ex bolo armena, et aliis opportunis) involvo totum membrum mortificatum spadadrapo infrascripto multipliciter, et ligo ipsum, et praeparo suo modo, ut dicitur de corporibus mortuorum servandis. Et sic illud retineo, quousque junctura fit liquata, et membrum per se cadat: quia honestius est medico ut cadat per se, quam si incideretur: semper enim quando inciditur, remanet moeror querulus et cogitatio patienti quod potuisset retineri et conservari". Den sich unmittelbar anschliessenden Abschnitt über Conservirung von Leichen, in dem zwei Verfahren, das eine ohne, das andere mit Eröffnung der Leibeshöhlen, angeführt werden, übergehen wir.

Die 2. Doctrin des VI. Tractats umfasst die Local-Pathologie a capite ad calcem der noch nicht abgehandelten chirurgischen Erkrankungen.

Aus dem umfassenden, die Erkrankungen der Kopfhaut und der Haare enthaltenden Cap. 1 geben wir bloss eine Uebersicht der einzelnen Abschnitte: „De tinea", „De alopecia, et calvicie, atque casu capillorum", „De canicie, pilorum mutatione, et eorum tinctura", „De lotione capitis", „De auferentibus pilos", „De prohibentibus renasci pilos radicitus evulsos".

Das Cap. 2, welches sehr umfangreich ist und in 5 Theile zerfällt, enthält sehr verschiedenartige Dinge. Pars 1 handelt von der Kosmetik des Gesichtes: „De universali faciei decoratione" („ad faciendum colorem bonum", „ad variolas, et ad cicatrices ipsarum"); Pars 2 beschäftigt sich ausführlich mit den Augenkrankheiten, so weit sie noch nicht früher abgehandelt worden sind; Pars 3 in gleicher Weise mit den Ohrenkrankheiten. Die Behandlung der im Ohr befindlichen Fremdkörper ist fast genau dieselbe, wie bei Paulus (I. S. 563) und Abulkasim (I. S. 625). Pars 4 betrifft die Nasenkrankheiten (nichts Chirurgisches), Pars 5 die Krankheiten des Mundes und seiner Contenta, namentlich der Zunge, der Zähne, des Gaumens u. s. w.

Bei den Erkrankungen der Zunge wird eine „inflatio et excessus magnitudinis" angeführt, bei dem es sich indessen bloss um eine entzündliche Schwellung zu handeln scheint. — Die Ranula soll, wenn sie nicht der Anwendung von Adstringentien weicht, ganz nach Abulkasim (I. S. 628) operirt werden, ebenso das verkürzte Zungenbändchen. — Den Abschnitt über Lähmung der Zunge und Stottern übergehen wir.

Aus dem Abschnitt über Zahnkrankheiten ist zu ersehen, dass zu Guy's Zeiten Zahnoperationen von den Aerzten den Barbieren und besonderen Zahnärzten („dentatores, dentistae") überlassen wurden: „quod istae operationes sunt particulares, maxime dicatae barbitonsoribus et dentatoribus. Et ideo medici istam operationem eis reliquerunt. Tutum tamen est ut tales operationes a medicis dirigantur". Demzufolge soll der „medicus consulens" auch im Stande sein, in Zahnkrankheiten Rath zu ertheilen, namentlich in Betreff von „collutiones, gargarismata, masticatoria, impletiones, vaporationes, linimenta, fricationes, suffumigationes, cauterizationes, caputpurgia, distillationes in aures, et per manum operationes". — Aus dem Folgenden ist das Instrumentarium eines Zahnarztes der damaligen Zeit, nach Abulkasim (I. S. 627), ersichtlich. Es soll versehen sein mit: „rasoriis, radulis, et spatuminibus rectis et curvis, et levatoriis simplicibus, et cum duobus ramis, forcipibus dentatis, et specillis diversis, cannulis, scalpris, et terebellis, et etiam limis, et multis aliis in hoc opere necessariis, etc." (vgl. Taf. IV. Fig. 37—47). — Wir übergehen die zahlreichen, gegen Zahnschmerzen und Lockerung der Zähne empfohlenen Mittel; dagegen kann man nach Abulkasim (I. S. 627) locker gewordene Zähne mit den gesunden „aurea cathenula" zusammenbinden, sowie, wenn sie dennoch ausfallen, folgende Prothese anwenden: „aliorum dentes, aut ex osse vaccae fabricentur: et caute ligentur, et eis tempore longo uti licet". Wenn ein hohler Zahn nach vergeblicher Anwendung anderer Mittel auf die Höhlung des Zahnes, auch Ausbrennen derselben, ausgezogen werden muss, soll man, wie Dies bereits Celsus (I. S. 361) empfiehlt, die Höhlung zuvor „panno, aut xylo" anfüllen, damit der Zahn unter dem Druck der Zange

nicht zusammenbricht. Das Zahnausziehen („eradicatio dentium“) wird mit der voraufgeschickten Warnung: „certiorem fac te de dente dolente, ut non fallaris, et capias bonum pro malo“, ganz ähnlich wie bei Abulkasim, folgendermassen beschrieben: „Tuncque posito patiente in loco claro inter genua tua, discalcea radicem dentis circumcirca, et commove eum caute et complete: ut non accidat patienti prava infirmitas ex oculo, aut ex osse maxillae. Postea arripe dentem forcipibus, et eradica et extrahe eum cum radicibus suis: aut forcipibus similibus illis quibus dolia ligantur: aut eum eradica levatorio simplici aut bifurcato. Et si aliqua radix remanserit, perquiratur instrumentis, et extrahatur etc.“

Bei Anschwellung und Verlängerung der Uvula („inflatio et casus uvulae“) soll, wenn andere Mittel nicht zum Ziele führen, nach Paulus (I. S. 565) und Abulkasim (I. S. 628) die Abschneidung derselben folgendermassen ausgeführt werden: „sedeat patiens coram medico in sole: et aperto ore, et compressa lingua spatula (oder „paleta“) ad hoc apta apprehendatur unco: et tunc forficibus obtusis, aut spatumine falci simili, incidatur“. Es kann Dies nach Heben Mesue auch mit einem glühenden Messer geschehen: „Habeatur cannula, in capite cujus ab altero laterum sit fenestra, qua includatur uvula: deinde per cannulam intromittatur ferrum ignitum in modum scalpri factum, et urendo incidatur“. Ein 3. und 4. Verfahren mittelst des Cauterium potentiale und der Räucherung wird von Abulkasim beschrieben.

Die Abschneidung der hypertrophischen Tonsillen findet in der von Abulkasim (I. S. 628) angeführten Weise statt. — Die Entfernung der im Schlunde oder Oesophagus festsitzenden Fremdkörper, namentlich eines Knochens, einer Gräte („arista“) oder eines Blutegels erfolgt auf die von Paulus (I. S. 565) und Abulkasim (I. S. 628) angegebene Weise auch „forcipibus curuis ad hoc dicatis, compressa lingua“; auch kann an Stelle des zu verschluckenden Schwammstückes ein wohl besser hinunterzubringendes, ebenfalls mit einem Faden zu versehendes „frustum carnis bovillae male coctae“ genommen werden.

Die „gibbositas dorsi“ (Cap. 3) wird als „elevatio spondylorum, extrorsum, ex qua curvatur homo, et laedatur in motu“ bezeichnet, jedoch entsprechen die dafür angegebenen Entstehungsursachen sehr wenig den thatsächlichen Verhältnissen. Die wesentlich diätetisch-pharmazeutische Behandlung kann übergangen werden.

Zu den Erkrankungen der Nägel (Cap. 4) gehören „attritio et concussio“, nach welchen manchmal unter denselben „sanguis mortuus aut pus“ sich befindet, ferner „gibbositas et curvitas“, bisweilen auch „fissura“, „color foedus et maculosus“. Wenn Blut und Eiter sich nicht resorbiren, soll der Nagel „fissura obliqua“ gespalten werden, wie schon Galenus und nach ihm Paulus (I. 580) empfahlen. Unter „gibbositas et curvitas“ scheint das Einwachsen der Nägel verstanden zu werden, denn es heisst: „Et si est necesse, quia pungunt, scindantur, et lamina plumbi superponatur, ut premat carnem et teneat unguem elevatum.“ — Wenn ein Nagel abfällt, bedeckt man die Fingerspitze zum Schutz „cum pileo [Kappe] ex aere aut ex argento perforato, vt habeat respiramen. Infra enim mensem nascetur vnguis bonus“.

Bei Hypertrophie der männlichen Brustdrüse (Cap. 5) wird, ebenso wie bei Paulus (I. S. 568) und Abulkasim (I. S. 630), unter Umständen die Exstirpation empfohlen. Eingezogene Brustwarzen sollen mit „cucurbitula parva, aut calyx glandis calefactus: aut cum cannula sugendo“ hervorgezogen werden.

Für den Nabelbruch („eminentia umbilici s. hernia ventralis“) (Cap. 6) werden dieselben verschiedenen Formen, wie von Paulus (I. S. 569) und Abulkasim (I. S. 630) unterschieden und dieselbe operative Radicalbehandlung empfohlen, jedoch fügt Guy hinzu: „Molesta vero est operatio, et ego nunquam feci eam: quam idcirco subtilitati operantis derelinquo“.

In dem folgenden Capitel (7) ist ein umfangreicher Abschnitt, den Hernien („rup-

turae") gewidmet. Es wird dabei angeführt, dass in denselben sich öfter auch das Coecum befinde: „Et saepius in eam [rupturam] descendit monoculum intestinum, quoniam est solutum, non ligatum, ut dicit Avi." Die 3 Arten von Hernien, die unterschieden werden, sind die „epiploalis", „intestinalis", et „tertia composita ex ambabus". Wenn sie klein ist, „quae non transit inguen", wird sie gewöhnlich „relaxatio", dagegen „crepatura" genannt, wenn sie gross ist, „quae usque ad oscheum seu bursam testiculorum descendit". Als Entstehungsursache wird eine „scissura", plötzlich, oder eine „dilatatio", allmälig entstanden, angesehen, daher die Bezeichnungen: „fissuralis" und „dilatalis ruptura". Der Darm- und Netzbruch lässt sich dadurch unterscheiden, dass bei der Reposition der erstere mit, der andere ohne „quadam gurgulatione" zurückgeht. Der Zustand eines Bruchkranken wird folgendermassen und im Ganzen ziemlich richtig beurtheilt: „Judicatur qui habet rupturam, non vivere sine periculo: quia si contingeret intestina cadere in oscheum cum faecibus induratis, nunquam retro cederent et ita patiens moriretur: ut ego vidi, et Albuca. testatur, et ideo tutius est ut faciat se curare: aut nunquam demittat regimen, neque subligaculum." Die Behandlung der Hernien kann eine diätetisch-medicamentöse sein, die aber bei grossen Hernien und bei bejahrten Individuen keinen Erfolg verspricht und eine chirurgische, durch eine Operation, die jedoch eine „ambigua et periculosa" ist. Auch heisst es weiter: „Cavendum etiam est . . . . ne attentetur cura per incisionem, nisi ab homine qui viderit eam bonum magistrum facere: ad haec sit ingeniosus, et juxta se habeat instrumenta ad hoc apta, velut rasoria et spatumina, uncos crassos et graciles, cauteria diversa, acus, stuppam, xylon, ova, pannum, pul. ru. et omnia necessaria in hoc casu. Tempus conveniens isti operationi est ver et autumnus". — Der Versuch, die Hernien auf nicht operativem Wege zu heilen, besteht, ausser einem entsprechenden diätetischen Verhalten und der Anwendung von Abführmitteln, Klystieren u. s. w., zunächst in der Reposition des Bruches, die, wenn nöthig, „suspensione et elevatione per tibias et anchas" ausgeführt wird; darauf Anwendung adstringirender Fomentationen; dann, wie schon Bruno von Longoburgo (I. S. 737) anführt, Auflegung eines Pflasters extensum in aluta ad formam scuti" (Dieses „emplastrum constrictivum rupturae" besteht „e pelle arietina" und setzt sich zusammen aus Schiffspech, Colophonium, Bleiglätte und noch etwa 2 Dutzend anderen Mitteln), das nur alle 9 Tage, Morgens ehe Pat. sich erhebt, gewechselt wird. Das Pflaster wird sodann von einem Bruchbande gehalten: „Postea emplastrum ligetur cum subligaculo artificialiter facto e panno triplicato, cum scuto parvo secundum inguinis quantitatem: et habeat fasciolam ligatam retro, et quae angustior sit ante, aut e converso: et ligeto stricte. . . . . Et ita quiescat per 50. dies. Postea incipiat incedere paulative: et non dimittat subligaculum de aliis 50. diebus". — Bei der Radical-Operation der Hernien soll Das erreicht werden, was auch alle Neueren bei derselben, freilich nicht mit Aufopferung des Hodens, wie bei den Aelteren, zu erlangen suchen, nämlich „in meatu carnem generare duram et callosam, ut nihil descendere possit". Von Guy werden dafür 6 Verfahren angeführt, die alle auf demselben Principe beruhen, jedoch den Zweck auf verschiedene Weise zu erreichen suchen. Das erste Verfahren, (nach Abulkasim, Ali Abbas, Roger, Jamerius, Bruno (I. S. 737), Theoderich) besteht in Freilegung des Bruchsackes („didymus") und Hodens durch Schnitt, Herausheben des letzteren und fester Unterbindung des ersteren so hoch als möglich, Fortnahme des Hodens, Cauterisiren des unterbundenen Endes des Bruchsackes zu grösserer Sicherheit und Heraushängenlassen der Fadenenden. 2) Anwendung des Glüheisens (nach Abulkasim, Avicenna, Roger, Bruno, Theoderich) mit querem Durchbrennen des Bruchsackes bis auf das Schambein. 3) Anwendung eines Aetzmittels zu dem gleichen Zwecke (nach Theoderich, Mag. Johannes de Crepatis zu Bologna, Mag. Andreas zu Montpellier und Mag. Petrus de Orliaco zu Avignon), auch von Guy bevorzugt und von ihm weitläufig beschrieben. Er wendet dazu, ausser anderen Aetzmitteln, auch den Arsenik an und wird das Aetzmittel drei Tage hinter einander, stets nach Entfernung des ent-

standenen Schorfes, in der Grösse einer kleinen Kastanie auf das Schambein, in der Nähe der Wurzel des Penis applicirt. 4) Anwendung der Unterbindung (nach Roger), indem eine Ligatur („cordula") mit einer Nadel unter dem Bruchsack fortgeführt und über einem aufgelegten Stückchen Holz geknüpft wird, bis alles Umfasste durchgeschnitten ist. 5) (nach Lanfranchi und Petrus de Dya) Freilegung des Bruchsackes durch Schnitt, Ergreifen und Erheben desselben mit einer breiten Zange und kräftiges Cauterisiren des Schambeines unter demselben. 6) Das Verfahren mit dem Golddraht (der sogen. point doré) des Berandus [oder Bernardus] Metis, bestehend in Freilegung des Bruchsackes durch Schnitt, ziemlich fester Unterbindung desselben mit Golddraht und Zurücklassen desselben in der zugenähten Wunde. „Et ita longitudine constrictionis corrugatur, et constringitur didymus". — Diese verschiedenen Verfahren werden von Guy folgendermassen beurtheilt: „De istis modis videntur mihi, primi quatuor esse completi, et absque fallacia. Alii vero non sunt cum securitatis fiducia"; nach den 4 ersten Verfahren „nullo modo potest reverti aegritudo, ... quia per primos destruitur tota via, et loco ipsius fit medium alterius generis in quo nullum est foramen" und weiterhin: „quod non valet operatio, nisi pervenerit usque ad pectinis ossa, ita ut tota via sit ad nihilum redacta". In Betreff der bei der Operation stattfindenden Aufopferung des einen Hodens sagt Guy: „Cum uno enim testiculo vidi multos generare: propter id quod de duobus malis minus malum est eligendum. Et credo bene quod aliquam virtutem substentativam remanere in testiculo, etc." Er glaubt auch, dass die im Vorstehenden genannten Autoren das Verfahren mit dem Cauterium actuale für das sicherste hielten und das Verfahren durch Schnitt nur bei grossen Brüchen anwendeten.

Aus einem grösseren Abschnitte über Nieren- und Blasenstein entnehmen wir, dass zur Diagnose des letzteren, nicht, wie bei den Früheren, der in den Mastdarm eingeführte Finger, nachdem der Pat. geschüttelt worden oder von einer geringen Höhe herabgesprungen und der Stein dadurch nach dem Blasenhalse hin getrieben worden war, allein benutzt werden könne, sondern auch der „catheter (quod est immissorium)". Dazu wird allerdings „patiente bene curvato, si altera manu pectine bene compresso digitus in anum ponatur, sentietur lapis durus, non mollis". In Betreff der Behandlung übergehen wir die angeführten zahllosen zur Beseitigung des Steines bestimmten Arzneimittel und erwähnen hinsichtlich des Steinschnittes im Allgemeinen nur die Thatsache, dass Guy selbst, wie andere „periti", denselben niemals ausführte, sondern Dies den herumziehenden Steinschneidern („cursoribus") überliess. Er sagt nämlich: „In renibus non debet incidi: in vesica autem est periculosa incisio ob spasmum, et fluxum sanguinis, et fistulam quae ex illa possunt accidere: propterea periti istam operationem cursoribus reliquerunt". Es wird noch bemerkt, dass grosse Steine nicht ohne Gefahr ausgezogen werden können und hinzugefügt: „Caveat quisque ne attentet incisionem lapidis, nisi sit expertus, et hoc viderit a bono magistro: ut dicunt Brunus, Theod. et Gali. Et habeat instrumenta ad hoc apta, rasorium, et uncum crassum cavatum, et forcipes longas, filum, et acum, xylon et pannos, ova, pulverem ru. et omnia necessaria in promptu. Caveat etiam ne incidat hominem antiquum, debilem, et cacochymum, timidum, et dolore cruciatum. Aetas melior ad incidendum est 14. annorum, ut dicit Lanfrancus. Tempus congruum, ver et autumnus". Ehe zur Beschreibung des Steinschnittes selbst übergegangen wird, werden einige Abschnitte: „De arte mingendi medicamentorum opera" und „chirurgia opera" angeführt. In dem ersteren, bei dem es sich sowohl um innerliche Mittel, wie Canthariden u. s. w. handelt, als um die Anwendung von Bädern, Umschlägen, Pflastern, Einreibungen auf die Scham- und Dammgegend und auf den Penis selbst, werden auch Einspritzungen in die Blase selbst angeführt: „Et magister Jordanus faciebat injectiones, et syringationes intra vesicam ex balsamo, et Theodo. ex petroleo, Avic. ex oleo scorpionum, etc". Daneben kommen andere, sehr sonderbare Mittel in Betracht, z. B. „imponendo pediculum seu cimicem in foramen virgae". Ueber die Ausführung des Kathe-

terismus, als Palliativbehandlung bei einem zu grossen Steine oder einem bejahrten Manne u. s. w., wo der Steinschnitt tödtlich werden würde, wird Folgendes angeführt: „Patiens ponatur in balneo mollificante: deinde cathetere (id est, intromissorio) aut argalia seu syringa inuncta butyro, aut aliquo suavi oleo, intromissa per virgam, impingatur e collo vesicae usque ad fundum ipsius: aut digitis praeparatis et inunctis, intromissis per anum, idem fiat. Remanere enim potest in fundo per 40. annos, ut dicit Theodoricus, aut per longum tempus, ut dicunt alii. Est autem catheter, intromissorium longum et gracile sicut specillum, in fine cujus potest esse nodulus, ut intrinseca non offendat. Argalia seu syringx, est canulla illiusmet longitudinis et gracilitatis perforata in extremitate et lateribus. In summitate sua est lati ad modum emboti [Trichter], in qua potest ligari bursa corii, seu vesica porci vel arietis: et quaedam est cum cochlea, quaedam sine cochlea in modum clysterum. Modus autem mingendi cum instrumentis, est (secundum Halyab., Avi. et Albuc.) ut posito patiente super sedem, et ipso balneato aut fomentato aquis et oleis, intromittatur instrumentum per virgam extensam versus ventrem, suaviter, usquequo sit prope anum: deinde inclinetur virga cum toto instrumento deorsum, ut dirigatur instrumentum versus vesicam (quae facit hic reduplicationem) donec sentiatur illud cadere in vacuum: et tunc intelligitur esse in vesica. Atque si cum isto instrumento fuerit virgula, aut filum lanae, extrahatur, et egredietur tunc urina, et humor ille qui impediebat urinam. Quod si propter fricationem laesa fuerit via, et supervenerit sanguis, collyrium album cum lacte mulierum immittatur".

Die sehr kurze Beschreibung des Steinschnittes, in der Ausführung „secundum praefatos magistros (et illud quidem ego vidi)" entspricht den von Celsus (I. S. 370) und Paulus (I. S. 570) gegebenen Beschreibungen, die Ausziehung des Steines erfolgt „unco concavo"; dann aber wird angeführt, was sich bei Jenen nicht findet, dass die Wunde genäht und fest verschlossen werden solle: „Eo extracto, et purificato loco, suatur vulnus: et super ipsum pul. rub. ponatur, et albumen ovi: et ligetur firmiter: et collocetur in lecto: et non solvatur usque ad tertiam diem, ut praecipit Rogerius:" Weiter heisst es: „In mulieribus autem raro accidit lapis in vesica: et quando fit, per impositionem digiti in matricem [Scheide], ut dictum est, curatur". — Beim Steckenbleiben eines kleinen Steines in der Harnröhre wird Folgendes empfohlen: „Si autem contingat lapidem propter ejus parvitatem venire ad virgam, ligetur versus vesicam, ut non recedat: et postea sugendo extrahatur. Aut forcipes longae et graciles imponantur, et capiatur, et extrahatur. Aut gracile terebellum, ut dicit Albuc. (I. S. 633) imponatur: et illo frangatur, et frustatim extrahatur: Aut in virga in parte inferiori" ubi magis eminet lapillus, incidatur secundum longum: et extrahatur, et suatur:"

Den Beschluss des 7. Cap. bilden einige ganz kurz gehaltene Abschnitte, Auszüge aus Abulkasim, über Verschliessung des Praeputium, (nach Eröffnung desselben „ungue, aut spatumine: deinde ponendo turundam cannulatam ex ligno, aut plumbo [vt possit meiere]), Circumcision, Castration, Hermaphroditismus u. s. w., sowie einiges Wenige über Erkrankungen der Gebärmutter, Extraction des Foetus und der Nachgeburt. Ein 8., ganz unbedeutendes Capitel über einige Erkrankungen am Fusse (Excoriationen, Frostbeulen) beschliesst den VI. Tractat.

Der VII. Tractat, das sog. „Antidotarium", enthält die Anführung der bei den verschiedenen chirurgischen Erkrankungen anzuwendenden Heil- und Hülfsmittel.

In Doctr. 1. Cap. 1 wird der Aderlass, das Schröpfen, das Ansetzen der Blutegel besprochen. Da die ganze Lehre vom Aderlass wie sie bei den Alten sich findet und wie sie hier namentlich auf die Autorität des Galenus hin wiedergegeben wird, für unsere Zwecke von keinem Interesse ist, so übergehen wir diesen Abschnitt, ebenso wie das Schröpfen und die Anwendung der Blutegel, da sich über diese Hülfsmittel nichts Weiteres angegeben

Tafel VI.

Instrumente von Guy de Chauliac (II. S. 77 ff.) Fig. 1—22.
Tagliacozzi (II. S. 499 ff.) Fig. 23—37.

Fig. 1. gerade Heftnadel mit dazu gehöriger Canule (acus et cannula recta).
„ 2. gebogene desgl., desgl. (acus et cannula curva).
„ 3. Mandrin (virgula, filum argenteum, ferreum, aureum).
„ 4. männlicher Katheter (argalia s. syringa, cannula [infundibuliformis].
„ 5. Messerförmiges Glüheisen (cauterium cultratum s. dorsale).
„ 6. Schwertförmiges „ (do. ensiforme).
„ 7. Olivenförmiges „ (do. olivare).
„ 8. Dattelkernartiges „ (do. dactilare).
„ 9. Glüheisen mit einem kalt anzuwendenden Schutznagel (cauterium cum resta quae frigide applicatur, dum reliquum fervescit).
„ 10. Schutzplatte für Anwendung des Glüheisens (plata).
„ 11. Langes, ebenes, punktförmiges Glüheisen (cauterium punctuale planum, longum, velut virga) mit seiner
„ 12. Schutz-Canüle (cannula).
„ 13. Rundes Glüheisen mit 5 Knöpfen (cauterium circulare cum quinque nodulis, nebst
„ 14. Schutzplatte mit 5 Oeffnungen (plata habens quinque foramina).
„ 15, 16. Forfex cauterizans cum cannula, zur Cauterisation der Uvula.
„ 17. Bistouri (bistoria).
„ 18. Amputationsmesser (novacula ad incidenda membra).
„ 19. kleines Sichelmesser (falcula).
„ 20. Impulsorium zum Durchstossen von Pfeilspitzen, a. weibliches, b. männliches.
„ 21. Bogen (balista), zur Ausziehung von Pfeilen verwendet (nach Tagault).
„ 22. Trepan.

Fig. 23—37 Instrumente und Apparate Tagliacozzi's
(Icon I, II, VI, VII, XII, XIII, XIV).

„ 23. Forceps biceps, geschlossen, mit einem Arcus biceps und einem Manubrium serratum, einem Manubrium annulare und einem Annulus mobilis (II. S. 504).
„ 24. Forceps triceps, geöffnet, mit einem Arcus triceps und denselben übrigen Bestandtheilen (II. S. 504).
„ 25, 26, 27, 28. Cultri delineandá cuti propagini necessaria, zweischneidig, spitz (II. S. 504).
„ 29. Forceps columnaris, mit ihren Laminae, Arcus, Manubrium annulare (II. S. 509).
„ 30. Gerade Nadel mit Faden (II. S. 505).
„ 31. Krumme Nadel mit Faden (II. S. 509).
„ 32. Culter pro excoriatione inserendae columnae (II. S. 509).

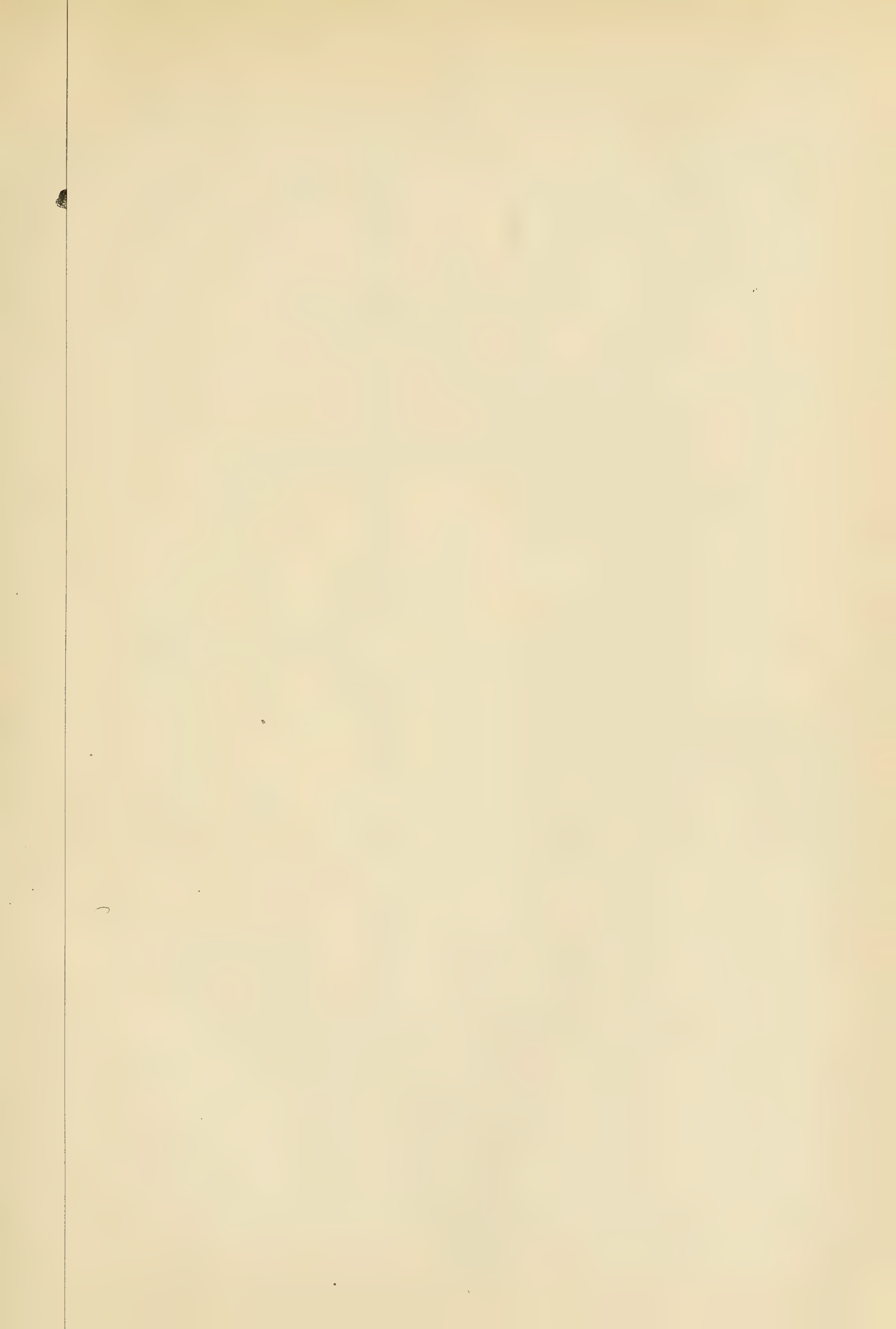
Fig. 33. Culter in mirthi figuram eductus ad efformandas rythonas.

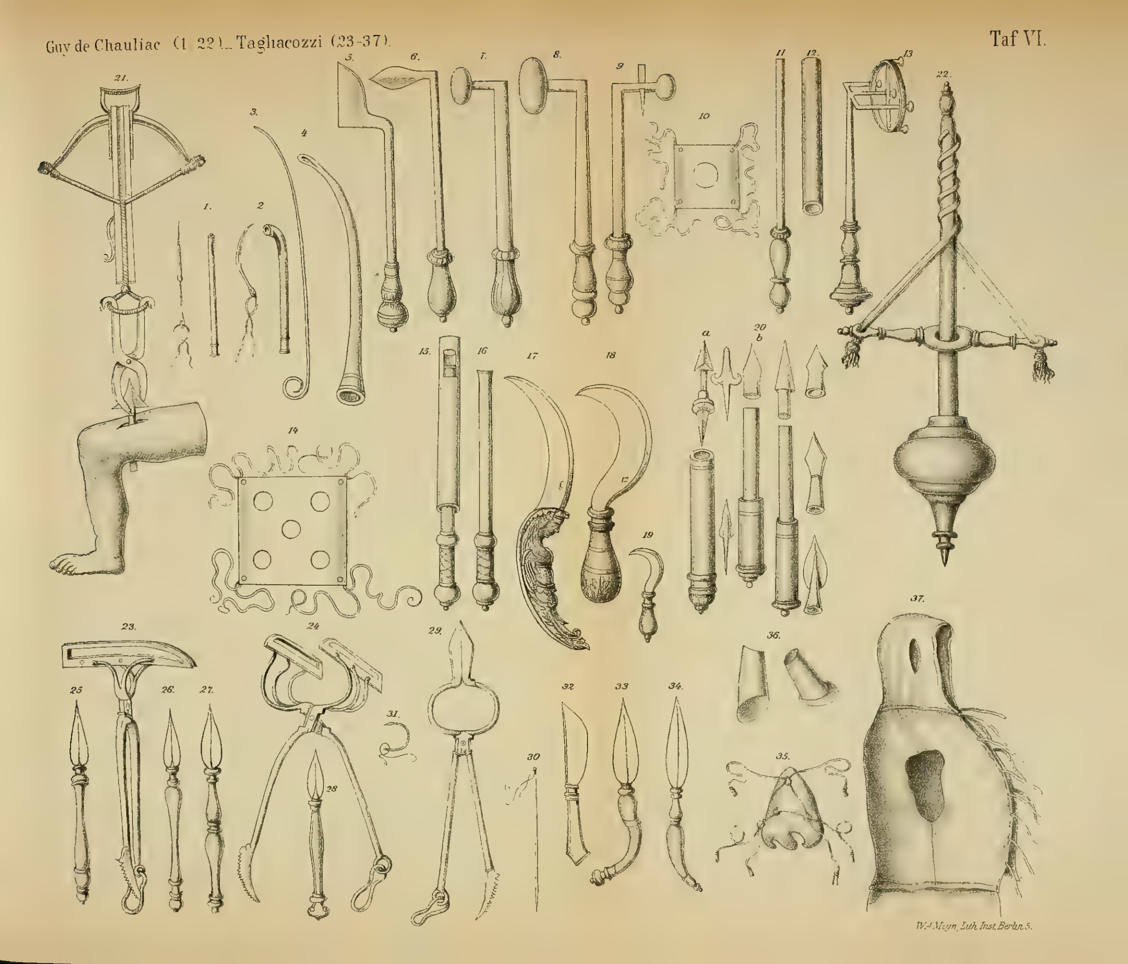
„ 34. Culter alius instao oliuae, per aeque necessarius ad excauandas rythonas.

„ 35. Tectorium, mit 4 Annuli (1 superior pro superna deligatione, 1 centralis regius, pro regia deligatione, 2 laterales regii, pro regia et catholica deligatione) und 3 Funiculi zu demselben Zweck (II. S. 509).

„ 36. Tubuli (II. S. 509).

„ 37. Vestitum uniuersum, mit Cucullus, einem Foramen, qua patet auribus exitus, einer pars anterior und posterior thoracis vel diploidis, einem Locus quo brachia exeunt, ferner Funiculi, das Ganze zusammenhängend mit einer Caliga.




Guy de Chauliac (1-22). Taghacozzi (23-37).
Taf VI.
W.A.Meyn, Lith. Inst. Berlin S.

findet, als bei Celsus (I. S. 339), Galenus (I. S. 450), Antyllus (I. S. 475), Paulus (I. S. 567), Abulkasim (I. S. 644).

Vom Klystier („enema aut clysterium") (Cap. 2) giebt es 3 Arten: „emolliens, mundificans, et constringens". . . . . . „Sit patiens dum recipiet eum, dimissa zona curvus super genua sua, et teneat os apertum. Et post injectionem fricetur illi venter", ... — Die „Suppositoria fiant in modum candelarum unius digiti, ex melle cocto, cum sale trito, et inungantur oleo: . . . Fiunt aliquando ex sapone duro, aliquando ex lardo indurato: nonnunquam ex mercuriali trita, aut fructu cucumeris asinini decorticato. Caveantur tamen in ano ulcerato."

Aus dem Capitel (3) über die Cauteria actualia führen wir an, dass die „moderni" die Zahl der Glüheisen, die bei den Aelteren eine grössere war, verringert haben, so dass Wilhelm von Saliceto deren nur 6—8, Lanfranchi 10, Henri de Mondeville 7 hatte; Guy dagegen hat 6 allgemeine und eine Anzahl specielle Formen und zwar stets in 3 Grössen, kleine, mittlere, grosse. Folgende Formen sind zu unterscheiden: 1) „Cultellare", messerförmig und zwar „dorsale" einschneidig, oder „ensiforme" zweischneidig; 2) „olivare", d. h. nicht einem Olivenblatte, sondern Olivenkernen („olivarum ossibus") ähnlich; 3) „dactylaria", „ad similitudinem ossium dactylorum [Dattelkerne] factum"; 4) „punctuale", davon eines „cum retinaculo et lamina ut non transeat ultra cutim", das andere „planum, longum . . . cum cannula, ut non offendat latera" (für Thränenfistel, Nasenpolypen, Zähne); 5) „cauterium gracile" um „setones, cum forcipibus latis et perforatis" zu appliciren; 6) „circulare, cum quinque additamentis ad faciendum quinque cauteria ad nodulum, cum lamina quinque foraminibus perforata".

Unter den Aetzmitteln („cauteria potentialia") wird namentlich „calx viva, et sapo mollis, aequaliter" angeführt; dieselben werden applicirt: „intra circulum factum ex tela cerata, aut e panno albumine ovi madefacto, aut aliquo glutinoso frigido" und bleiben fest zugebunden 12—18 Stunden liegen. Die „medicinae rumpentes", welche keine „eschara" sondern „vesicas" machen sind „cantharides mistae cum fermento, aut aliquo sepo:" u.s.w.; dieselben bleiben 8—12 Stunden liegen.

Von den Umschlägen „pultes et cataplasmata sunt fere idem: nisi quia in pultes non intrant nisi farina, cum aqua vel succis, et oleo vel melle. In cataplasmatibus ponuntur succi, et herbae. Et fiunt ad maturandum: et tunc debent esse viscosae, aut ad resolvendum: et tunc debent esse absque notabili viscositate:" Von den „embrocha et epithemata" heisst es: „Sunt liquores simplices, atque compositi, quibus particulariter foventur, et balneantur membra. His macerantur spongiae, aut panni, et expressi super particulam ponuntur, et saepe remutantur. Et causae talium sunt, facilitas calefaciendi, et refrigerandi, et humectandi, et resolvendi, cum virtute penetrationis".

Weiterhin werden dann die „medicinae repercussivae, attractivae, resolutivae, mollificantes, maturativae, mundificativae, abstersivae et lavativae, dolorum sedativae, restringentes sanguinem, carnem gignentes, regenerantes carnem, cicatricem inducentes, corrosivae, putrefactivae, causticae, carnem rumpentes" u. s. w. weitläufig abgehandelt, zum Schluss endlich in Doctrina 2 in 8 Capiteln, aber auf wenigen Seiten, eine Uebersicht über die bei den einzelnen chirurgischen Erkrankungen des Körpers anzuwendenden Arzneimittel gegeben.

Tornemire.

Jean de Tornemire[1]) (Johannes de Tornamira), vermuthlich nach einem im Rouergue (Dép. Aveyron) gelegenen Orte so genannt, soll von

[1]) Astruc, Mémoires pour servir à l'histoire de la Faculté de méedec. de Montpellier.

1372—76 Arzt des Papstes Gregor XI. in Avignon gewesen und dann, als der Papst diese Stadt verliess, nach Montpellier gegangen sein, wo er 1401 Decan und Kanzler der Facultät war. Ueber sein Leben ist sonst nichts Näheres bekannt; er gehörte indessen zu den gelehrtesten und geschicktesten Aerzten seiner Zeit. Er gab u. A. die folgende mit einem Commentar versehene lateinische Uebersetzung eines Buches des Rhazes heraus:

Clarificatorium super nono ad Almansorem, cum textu ipsius Rhasis. Lugd. 1490, 1501, 4.; Venet. 1507, 1521, fol.

Aus der uns vorliegenden Ausgabe der obigen Schrift:

Incipit clarificatorium iohannis de tornamira super nono almansoris cum textu ipsius Rasis. (Lugduni, 1501. 4.) 159 foll.

führen wir aus dem Abschnitt „De lapide renum et vesice" bloss eine Stelle (fol. CXVII. d.) an, in welcher von zahlreichen, zum Theil eingesackten Blasensteinen die Rede ist: „Quidam de dominis cardinalibus qui erat multum calculosus in renibus et pluries in anno habebat paroxismum. Dum fuit post mortem euisceratus vt moris est: habebat quattuordecim lapillos in vesica qui omnes erant rubicundi in centro et omnes venerant de renibus. quorum quidam erant in forma propria. quidam fecerant vnam tunicam. quidam duas. et qui vidit testimonium perhibuit".

Valesco de Taranta.

Valesco (Balescus, Balescon) de Taranta[1]) (Tharanta, Tarenta, Tharara, Valescus Tharantanus) war aus Portugal gebürtig, studirte in Lissabon (Liber VI. Cap. 15) und in Montpellier (er führt in Liber VI. Cap. 24 daselbst als seinen Lehrer Bernardus Foresterius an), begann 1382 die Medicin auszuüben und gehörte später zu den ausgezeichnetsten Aerzten und wahrscheinlich Professoren in Montpellier zu Ende des 14. und Anfang des 15. Jahrhunderts. Er verfasste 1401 einen „Tractatus epidimialis", 1418, nach 36jähriger Praxis, wie er selbst in dem Vorworte angiebt, sein Hauptwerk „Philonium"; wann sein an dieses angeschlossener „Tractatus chirurgiae" verfasst ist, ist nicht bekannt. Durch seine Praxis soll er einen solchen Ruf erlangt haben, dass er den Titel als Arzt des Königs Karl VI. von Frankreich erhielt, indessen ist dies keineswegs sicher erwiesen. Die Zeit seines Todes ist nicht bekannt. Sein genanntes Hauptwerk war, wie aus der erheblichen Zahl der folgenden Ausgaben hervorgeht, lange Zeit, bis in das 17. Jahrhundert, sehr geschätzt:

Philonium pharmaceuticum et chirurgicum de medendis omnibus, cum internis, tum externis, humani corporis affectionibus (meistens mit dem angehängten Introductorium des Joannes de Tornamira, Kanzlers von Montpellier). Lugduni, 1490. fol.; 1490, 4.; Venet, 1490, 4.; Lugd. 1500, fol.; Venet. 1502, fol.; Lugd. 1516, 8.; 1521, 1532, fol.; Lugd. 1535, 8.; Venet. 1589, 8.; Lugd. 1599, 4.; abgekürzte Bearbeitungen von Guido Desiderius Delphinas, Lugd. 1560, 8., von Joh. Hartmann Beyer, Francof. 1599, 4., von W. Wedel, Francof. et Lips. 1680, 4.; Lips. 1714, 4.

Als Grund, weshalb er dasselbe in 7 Bücher getheilt hat, führt er im Vorwort etwa 2 Dutzend verschiedene Umstände und Verhältnisse an, in denen die Zahl 7 von Bedeutung oder eine heilige Zahl ist. Der Sitte der Zeit ge-

Paris. 1767. p. 204. — Biogr. médic. T. 7. p. 349. — Dict. histor. T. 4. p. 273. — Henschel im Janus. Neue Folge. Bd. 2. 1853. S. 417.

[1]) Jean Astruc, Mémoires pour servir à l'histoire de la Faculté de médec. de Montpellier. Paris, 1767. 4. p. 208. — Biogr. médic. T. VII. p. 390. — Dict. histor. T. I. p. 259. — Haeser, Lehrb. der Gesch. der Med. 3. Aufl. Bd. 1. S. 712.

mäss giebt das „Philonium" einen Ueberblick über die gesammte Medicin, und zwar in der üblichen Form a capite ad calcem, enthält demzufolge auch, wie die Auszüge im Nachstehenden ergeben, mancherlei Chirurgisches, während der eigentliche chirurgische Tractat die sogen. Aposteme, d. h. die verschiedenen Arten von Geschwülsten und andere mit Schwellung verbundene Erkrankungen, ferner die Verschwärungen, verschiedene Arten von Verletzungen und Exanthemen enthält. Ueberall werden begreiflicherweise ältere und neuere Schriftsteller[1]) vielfach citirt, unter ihnen besonders häufig Galenus, die Araber und Guy de Chauliac. Charakteristisch sind die Bemerkungen des Valesco über den niedrigen Zustand, in welchem sich die Chirurgie in Süd-Frankreich (Gascogne) zu seiner Zeit befand (vgl. Liber VII. Tractatus chirurgiae. Cap. 29). — Wenn auch in keiner Weise hervorragend, entsprechen die Schriften des Valesco bei ihrem compilatorischen Charakter doch durchaus den Anforderungen, welche zu jener Zeit an dergleichen, dem Lehrzwecke dienende Werke gemacht wurden. In chirurgischer Beziehung tritt an einzelnen Stellen auch einige eigene Erfahrung hervor.

Von uns ist die nachstehende Ausgabe benutzt worden:

Practica valesci de Tharanta. que alias philonium dicitur: vna cum domini Joannis de tornamira introductorio. (Venetiis, 1502). fol.

Zu bemerken ist, dass allen den im Folgenden anzuführenden Abschnitten über die Erkrankungen einzelner Körpertheile eine kurze anatomische Beschreibung derselben voraufgeht.

Nach dem mehrfach erwähnten „Prologus" folgt das erste Buch, welches in 25 Capiteln fast durchweg die innere Medicin betreffende Gegenstände enthält, von denen wir nur anführen: „dolor capitis, emigrania [hemicrania], vertigo, stupor, frenesis, ebrietas, sternutatio, mania, melancholia, litargia [lethargus], epilentia [epilepsia], apoplexia, paralisis, spasmus, tremor, iectigatio [palpitatio], tortura, gibbositas". Dieselben sind für unsere Zwecke sämmtlich ohne Belang, da auch in dem Capitel über „gibbositas" die in der verschiedensten Weise entstandenen Rückgratsverbiegungen zusammengefasst werden.

Das zweite Buch (75 Capitel) enthält in Cap. 1—48 die Krankheiten des Auges, von Cap. 49—55 die des Ohres, in Cap. 56 „De apostemate in radice auris" die Parotitis. Von derselben wird u. A. gesagt: „quando venit per viam crisis post signa digestionis: et in die cretico tale est sine periculo. Et si tale venit ante signa digestionis: et non in die cretico et sine alleuiatione patientis tale est periculosum et mortale . . . aliquando litargia terminatur per apostema in hoc loco". Behufs der Zertheilung oder Maturation sind Pflaster oder Breiumschläge anzuwenden, „Et quando videtur quod sit matura: aperiatur et pus expellatur: et teneatur apertum vt natura expellat superfluitates ad extra:".

Von den Erkrankungen des Geruchsorgans (Cap. 45—49) „nocumenta odoratus, fluxus sanguinis narium, catarrus, vlcera narium, emorroides et polipus narium" ist nur das über die Behandlung der letzteren Gesagte bemerkenswerth: „oportet quod scindatur ponendo patientem in loco vbi lucet sol taliter quod radii subintrent nasum: et tunc attrahendo siue capiendo talem emorroidam cum vncino si est possibile cum manu sinistra spatumen subtile scindens ab vna parte cum manu dextra subintret nasum et scindat talem superfluam carnem siue emorroidam. Et si aliquid superest radatur dicto

---

[1]) Hippokrates, Galenus, Oribasius, Paulus von Aegina, Rufus von Ephesus, Mesuë, Rhazes, Serapion, Ali Abbas, Abulkasem, Avicenna, Rabbi Moses, Constantinus, Gerardus Cremonensis, Roger, Wilhelm von Saliceto, Theoderich, Lanfranchi, Bernard de Gordon, Arnaldo de Villanova, Henri de Mondeville, Guy de Chauliac, Petrus Hispanus u. A.

spatumine siue cultello. Deinde si sanguis fluat mittatur tuellus de bombace intinctus in albumine oui cum rebus constrictiuis mixtis et aliis: donec sanguis restringatur".

Bei den Krankheiten des Mundes und der Zunge (Cap. 63—70), darunter „paralisis lingue et difficultas introitus in loquelam, magnitudo et inflatio lingue, apostema lingue, ranula sub lingua" ist die Behandlung der letzteren anzuführen, bei der, nach fruchtlosen Zertheilungsversuchen, „scindatur cum spatumine solum ab vna parte scindente eleuando ipsam cum vncinis: et post restringatur sanguis cum rebus stipticis consolidatiuis. Et si aliter non potest stringi: saltim fiat cum actuali cauterio: quia de potentiali periculum esset de transglutione. postea fiant collutiones et gargarismata:" etc. Weiterhin ist über die „vlcera et pustulae linguae", den „foetor oris et anhelitus" nichts, und über die Erkrankungen der Zähne und des Zahnfleisches (Cap. 71—74) kaum etwas zu bemerken, indem bei denselben nur sehr wenig Operatives in Betracht kommt; so heisst es bei der „putrefactio et corrosio in dentibus": „Scalpantur et elimentur dentes corrosi idoneo aliquo instrumento". — Das letzte, 75. Cap. „De passionibus labiorum" ist von geringem Belang.

Das dritte Buch (20. Cap.) ist vorzugsweise den Krankheiten des Halses und der Brust, so wie benachbarter Körpertheile gewidmet. Ueber die Behandlung von im Schlunde („guttur") oder in der Speiseröhre („meri") festsitzenden Fremdkörpern wird Folgendes angeführt: „Spina piscis: vel frustum ligni vel alterius rei cum guttur subintrant vel partes circumuicinas: volunt autores quod patiens ponatur in loco luminoso: et si tale quid videri potest cum pincis extrahatur comprimendo linguam conuenienter lato et tenui. Eo autem casu quo videri non posset: tunc sorbere debet aliquas viscosas sorbitiones vel gargarizare: vt est rob de vuis: in quo coquantur carice pingues: et capiat et gargarizet ydromel multe comixtionis. Deinde commedat panem recentem cum crustulis suis: et deglutiat sine perfecta masticatione: vel comedat caricas: et semimasticatas deglutiat. Similiter sumat bucellam carnis non perfecte cocte: et ligetur cum filo forti: et quasi masticando deglutiat: et iterum extrahatur ad extra: et egredietur quod nocibiliter retinebatur: vel si potest fieri cum paruo frusto spongie: fiat. Et si per hec tale impedimentum non remoueatur: prouocetur vomitus post cibum digitos et pennam cum oleo in ore mittenda et capiat aliqua vomica: vt sunt . . . deinde cogatur ad vomitum. Si forte in comedendo deglutiret morsum panis vel frustum ossis vel os fructuum vel os pruni vel persici vel bucellam carnis imperfecte masticate: et illud in meri impeditur: et non potest deglutiri: tunc collum eius percute posterius fortiter: quoniam quod in gurgulione continetur: cum hoc exibit: . . . si per ista talia impedimenta non expelluntur . . . cum radio de plumbo aliqualiter curuo per meri immissum impellantur inferius ad stomachum: quod retentum erat. Idem potest fieri cum neruo bouis vel alterius animalis. Et ego vidi hoc fieri cum porro vel allio." Wenn Jemand mit dem Trinkwasser einen Blutegel verschluckt hat und derselbe bei geöffnetem Munde festsitzend zu sehen ist, ist er „cum tenaculis subtilibus" auszuziehen, „capiendo eam per illam partem per quam sugit". Wenn er aber nicht zu sehen ist, wird dem Pat. Essig zum Verschlucken und Gurgeln gereicht, oder er nimmt „allium et sinapi" zu sich.

In dem Cap. 2 über Angina („squinantia") wird auf die 4 von Galenus angenommenen Arten derselben verwiesen, jedoch findet sich in demselben so wie in Cap. 3 „De passionibus vuule" nichts besonders Bemerkenswerthes und wesentlich von dem bei früheren und zeitgenössischen Autoren zu Findenden Abweichendes. — Die folgenden, der internen Medicin angehörigen Capp. 4—14 führen wir nur an, ohne auf sie einzugehen, da sie nichts Chirurgisches enthalten. Dieselben betreffen: „raucedo vocis et eius alteratio, tussis, emopthoica passio, empima [empyema], pleuresis, peripleumonia, asma [asthma], ptisis [phthisis], passiones cordis, cardiaca passio, sincopis" [syncope]. Die 4 nächsten Capitel (15—18) betreffen Affectionen der Mamma: „defectus, exuberatio, caseatio lactis,

apostema mammillarum", sind aber wie die folgenden (Cap. 19, 20) „De fetore assellarum, pedum" ohne Belang.

Das vierte Buch (38 Capitel) beschäftigt sich mit den Erkrankungen des Intestinal-Tractus, beginnend mit dem „ysophagus" oder „meri" und zwar (Cap. 1—30), „deglutitionis impedimentum et vlcera meri, malicia complexionis stomachi, debilitas appetitus, appetitus caninus, bolismus [bulimus], inordinatus et corruptus appetitus, fames sincopalis, nocumenta sitis, eructuatio [ructus], singultus, nausea, subuersio et fastidium, vomitus, dolor stomachi, debilitas, ablatio et corruptio stomachi digestionis, inflatio stomachi, cholerica passio, apostema, vlcera, durities stomachi, fluxus ventris, lienteria, diarria, dissinteria, yliaca passio [ileus], thenasmon [tenesmus], dolor et tortura intestinorum et mirachia, colica passio, vermes". In Cap. 31—38 handelt es sich um Erkrankungen des Mastdarmes und Afters, zunächst um die Hämorrhoiden („emorroydes"). Dieselben können nach einem voraufgeschickten Bade in dreifacher Weise entleert werden: „aut cum medicinis aperientibus: aut cum sanguisuga aut cum flobotomo". Beim Ansetzten eines Blutegels bedient man sich folgender Vorrichtung: „sanguisuga . . . . ponatur in frusto arundinis ita quod caput sanguisuge sit in capite foraminis arundinis et immediate illud caput emorroydibus applicetur". Ueber die operative Behandlung der Hämorrhoiden wird Folgendes angeführt: „Quarta consideratio est circa incisionem emorroydarum et remotionem earum. Unde sciendum quod emorroydes vexantes hominis vltra modum possunt multipliciter remoueri. Primo modo cum incisione cum aliquo instrumento. vtputa cum ferro scindente vel cum cauterio actuali vel ligatione fili serici aut lini aut pili aut medicinis cauterizantibus". Aus den dazu gegebenen Erläuterungen heben wir noch hervor: „non omnes vna vice sed vna post aliam incidantur" . . . . . „eius radix ligetur cum filo sete et linei vel cum filo forti. et sic dimittatur usque cadat" . . . „quando cum filo de serico vel pilo equino ligantur et auferantur non sunt stringendi forti strictura et immoderata. sed tantum stringantur quod eger bene possit tollerare sine magno dolore" . . . „quando ponuntur medicine acute super emorroydes et causant intollerabilem dolorem pro tempore tales medicine debent remoueri. et applicetur butirum et alia anodina. Et ponatur patiens in aquis stipticis et iterum ad medicinam acutam reuertatur donec et sic corrosa appareat caro sana" . . . . „Quantum ad manualem operationem si vis operari cum ferro calido calefiant forpices donec sint igniti. et ponatur pannus lineus duplicatus in albumine et aqua rosarum madefactus. super anum: et per vnum foramen emorroy. cum filo ligata trahatur ad extra. deinde cum forpicibus ignitis radicitus abscindatur. et sic fiat de duabus vel tribus si ibi sint. deinde vt dolor auferatur superponatur butirum cum albumine oui mixtum et incorporatum:" etc.

In Betreff der Abscesse am After („apostema ani") wird empfohlen, nach Anwendung von Pflastern, Umschlägen u. s. w. folgendermassen zu verfahren: „Item postquam videtur quod tendat ad aliquam maturationem immo ante maturationem protinus operatur ne sanies retenta ad inferius profundetur et fistula inde generetur que membrum et intestina perforet et corrumpat." — Nach Uebergehung der Cap. 33—35 „De ragadiis", „De mollificationi ani" [Lähmung], „De egressu vel exitu ani" kommen wir zur Mastdarmfistel (Cap. 36) und deren Behandlung. Es wird angeführt: „Hic est sciendum quod quaedam est fistula penetrans substantiam intestini et alia vesice. et alia non penetrans nec substantiam intestini nec vesice. Ista autem non penetrans est aliquando in carne et aliquando in musculis." Die Untersuchung findet zugleich mit „tenta et radius" und dem Finger statt. Bei der Behandlung kann eine enge Fistelöffnung erweitert werden „cum medulla sambuci vel genciana vel cum radice brionie facte ad modum tente" . . . „et si vis remouere callositatem orificii asperge super dictas tentas vel super tenta panni madefacti in melle puluerem viridis campane vel puluerem afrodillorum: non tamen multum penetret ad intra propter timorem corrosionis intestini vel vesice vel lacertorum claudentium et ape-

rentium circulum pudibundum" etc. . . . „Et si ista non valent et vis operari cum ferro tunc aperto foramine cirurgicus bene expertus accedat cum cauteriis actualibus et cum cautela cauterizet superficiem fistulatam . . . . hoc tamen fieri non debet si fistula in intestino vel vesice propinqua existat: quia forte intestinum vel vesica a ferro calido corrumperetur etiam hoc fieri non debet nisi in fistula antiquata vbi alia non prosunt medicamina. nec etiam debet fieri in neruis timendo de spasmo. Fistula autem penetrans intestinum: vt alia membra iam dicta vix aut nunquam curatur vt iam dictum est. Est autem hec fistula in duplici differentia: vt implicite ponit Ras. et Aui. Quedam est cuius caput vel foramen est longum ab ano. et alia est iuxta marginem ani. Prima autem si incidatur timor est quod inuoluntarie feces egrediantur propter incisionem lacerti ipsum anum claudentis vel stringentis. In secunda autem non est timor: vt ponit Ras. Et quamuis Aui. et Ras. in diuisionibus istam curam que fit cum incisione bene ponant. tamen moderni magis late ipsam describunt. Et fit sic. Accipe acum de plumbo in cuius foramine ponatur filum de serico retorto in se continens quattuor filos vel de filis lini vel de pilis animalis secundum Aui. deinde digitus index perunctus butyro siue sale vel oleo et remota vngue superante mittatur dicta acus plumbea et cum domestica parte [Volarseite] digiti plicetur versus anum et extrahatur. vel potest extrahi cum pinceis argenteis quibus boni operatores non carent. et tunc remota acu due extremitates fili ligentur et constringantur non multum et si propter carnis incisionem dictum ligamen elargetur iterum et iterum paulatim stringatur donec dicta caro et particula intestini abscindatur. et vbi prius erant duo aut tria foramina fistule vnum exterius et aliud interius et foramen circuli pudibundi fiat totum vnum foramen . . . Alius modus incisionis est: quod illud ligamen quod exit per vtrunque ligatis extremitatibus contrahatur ad extra suauiter cum manu et cum alia manu scindatur cum instrumento facto ad modum falcis curue bene scindente vel cum rasorio. Alii faciunt cum cauterio cultellari scindente. et post locus mundificetur et curetur et cicatrizetur foramen tamen remanet apertum vt post curam per ipsum feces expellantur."

In dem Cap. 37 „De fico condilomatis" werden von den Feigwarzen am After folgende Definitionen gegeben: „Ficus in ano est quedam excrescentia generata circa pudendum circulum cuius forma est stricta in pede et lata superius ad modum ficus: et exterius est rubeus. Condilomata sunt aliqualiter longe et in cuspide magis acute. Atrices sunt quedam tuberositates parue circa anum que aliquando recedunt et per tempus reuertuntur saltem in principio. Istarum autem trium passionum ficus est deterior quia signum est quod multa materia est in eius causa et frequentius pustulatur et vlceratur". Wenn man zur Beseitigung derselben mit einer Anzahl von empfohlenen Medicamenten nicht zum Ziele kommt, heisst es: „Et si per ista non curantur cum incisione ligando et cauterizando cum cauterio actuali vel potentiali vel cum rasorio vt dictum est in capitulo de emorroydis" (S. 111).

Die Entstehung des „pruritus ani" (Cap. 38) wird folgendermaassen erklärt: „Pruritus ani vel in ano fit propter vnam quattuor causarum: Aliquando fit ibi pruritus propter sorditiem sudoris vel fecis ibi derelicte et non mundificate. Aliquando fit propter vermes in intestino recto retentos qui acrocornides vocantur . . . . . Aliquando fit propter vlcera in ano. Aliquando fit propter humores acutos pungitiuos ibi currentes" etc. Die Behandlung übergehen wir.

Das fünfte Buch (27 Capitel) „De passionibus membrorum in quibus secunda digestio celebratur" betrifft die Krankheiten der Leber, der Milz und der Harnorgane; zunächst (Cap. 1—9) die der Leber, und zwar „mala complexio, debilitas epatis siue epatici, apostema epatis, fluxus sanguinis ab epate, opilatio epatis, mala habitudo ydropisim precedens, ydropisis, ictericia". Nirgends kommt dabei etwas Chirurgisches in Betracht, selbst nicht die Entleerung des Ascites („alchites", der nebst der „yposarcha" und „timpanistes" die 3 Arten der „ydropisis" darstellt). — Auch bei den Erkrankungen der Milz (Cap. 10—13):

„dolor et mala complexio, apostema, durities et opilatio splenis" findet sich nichts Chirurgisches, ebensowenig bei den Erkrankungen der Nieren (Cap. 14—17): „debilitas et dolor renum, apostemata renum et viarum eorum, vlcera renum", dagegen ist aus Cap. 18 „De lapide renum et vesicae" einiges den Blasenstein Betreffende hervorzuheben; zunächst die Beseitigung einer durch einen solchen verursachten Harnverhaltung und die Beschreibung der Ausführung des Katheterismus: „Operatio manualis intentione vrine ex lapide. Primo duo ministri eleuent quilibet per suam partem anchas infirmi iacentis resupini in lecto: et vnus fricet peritoneon [Perineum] et comprimat versus anum et cum alia manu fricet et comprimat a radice virge versus intra: et aliquando capiat virgam cum vna manu eleuando: et sic quasi concutiendo infirmus concutiatur. Et si per hoc lapis non remouetur ab orificio vesice digitus preunctus oleo mittatur in ano donec mediante intestino tangatur collum vesice. et si cum tactu lapis reperitur cum digito pellatur versus concauum vesice et sic homo vrinabit. . . . . Si autem vrina est stricta: mittatur siringa per talem modum. Primo fomentetur patiens. et euaporetur cum euaporatione superius dicta: et tunc sedeat super banchum dilatando genua quantum poterit. et tunc immittatur siringa per foramen virge versus radicem paulatim impellendo donec sit sub osse pectinis in principio eius: et tunc inclinetur virga versus inferius: et sic paulatim impellatur modo leuando nunc declinando donec transeat collum vesice in que sunt tres anfractuositates vel reuolutiones propter quod sit talis depressio vel eleuatio argalie: . . . . . his igitur sic peractis si vrina exit bonum est: aliter immittatur iterum donec vrina exeat. Tunc vero mittantur per dictam siringam aliqua de supradictis medicinis lapidem comminuentibus. sicut est oleum scorpionum" etc.

Der Steinschnitt beim Manne und Weibe wird folgendermassen beschrieben: „Lapidis extractio cum incisione euacuatis fecibus cum clisteri saliat infirmus vt lapis ad collum vesice impellatur. Deinde patiens et minister sedeant super banchum et infirmus reuersetur super genua ministri. et trahantur coxe infirmi erga collum eius quantum possibile fuerit: et sic cum collo ligentur: tunc digitus medius perunctus oleo mittatur in ano et iuxta posse lapis versus collum vesice impellatur: et post inter anum et testiculos non in recta seu commissura: sed extra versus partem sinistram fiat incisio cum incisorio vsque quo ad lapidem attingatur. et tunc suauiter cum vncino lapis extrahatur deinde suatur vulnus et superponatur puluis sanguinis draconis thuris masticis et boli armenici incorporati cum albumine oui. et stet patiens solutus a ligatura prima in lecto non mouendo dictam medicinam per tres dies. deinde curetur sicut cetera vulnera. dicitur quod commissura est locus quod si incideretur homo morietur. Si autem lapis in mulieribus inter vuluam et anum fit incisio et digitus per vuluam mittatur".

Die den Schluss des Buches bildenden Capp. 19—27 über die Erkrankungen der Harnblase: „stranguria (dabei wird auch „dissuria et suria" unterschieden), diabetes, diamne (vel exitus vrine preter voluntatem), mingentes in lecto, ardor in vesica, vlcera vesice, apostema calidum vesice, mictus sanguinis" lassen wir als zu wenig in ihrer anatomischen Begründung sichergestellt, ausser Betracht.

Das sechste Buch (24 Capitel) behandelt die Erkrankungen der männlichen und weiblichen Genitalien und einiges Andere. Die ersten Capp. (2—5), betreffend „defectus coitus, priapismus, gomorrea [gonorrhoea], pollutio nocturna", übergehen wir; dagegen wird von den „ulcera et pustule virge" (Cap. 6) angeführt, dass dieselben „aliquando ratione male cure et durationis fiunt cancrose intantum quod aliquando perditur virga vel pars eius; aliquando fiunt extra in pelle aliquando vtplurimum intra". Unter den Ursachen werden angeführt: „vulnus vel attritio et coitus cum ferida vel immunda vel cancrosa muliere. Alia causa primitiua potest esse portare femoralia nigra fetida et immunda". Weiter wird bemerkt: „aliquando est necessarium abscindere virgam precipue quando vlcera sunt supra ipsam putrefacta: vidi aliquos mori: quia tarde ad bonum per-

uenerunt medicum. virga enim erat circumdata toto vlcere cancrosa cum duricie et erat rotunda sicut vnus napus [Steckrübe] et homo erat iam discoloratus et semimortuus". Von der Behandlung führen wir Folgendes an: „Sed ponamus quod pellis prepucii non possit inuersari et vlcerationes remaneant in capite virge et sine apparitione propter prepucii inflationem credendo consilio Aui. mundificatiua debent intromitti cum traiectorio. Et ego vsus fui isto lauatorio . . . . et cum tali vino siringetur frequenter et curabit vlcerationem et detumescet prepucium donec per se reuersetur et faciet securum vnguentum etc. . . . . . Si autem corruptio intantum fuerit augmentata quod locus appareat niger et corruptus et mortificatus et fetens dicit Guilermus de saliceto et concordat Guido et alii quod debemus intendere ad remotionem totius denigrati et corrupti: quia amplius forma sanitatis in eo non potest introduci et hoc potest fieri super incidendo cum ferro ignito vel cum vngula vel cum aliqua caustica medicina. Et si hoc non fieret totum membrum corrumperetur et marcidum fieret et forte totum corpus periret etc. . . . . . . Si vlcus fuerit intra substantiam virge in meatibus eius: curetur sicut vlcus vesice precipue cum siringa que non multum intus penetret". Wie aus dem Vorstehenden ersichtlich ist, werden fortwährend die brandigen und phagedänischen Geschwüre des Penis mit krebsigen Erkrankungen desselben zusammengeworfen; die letzteren aber sind in den angestellten Betrachtungen offenbar vorwiegend.

In dem die Hernien und die Hodengeschwülste wie gewöhnlich gemeinschaftlich abhandelnden Cap. 8 „De hernia et de illo quod rupture assimilatur et apostemate testiculorum" wird die Hernie folgendermassen definirt: „hernia est nomen generale ad rupturam et relaxationem et ad herniam humoralem aquasque et varicosam et intestinalem . . . Sciendum est ergo secundum Aui. . . . . . quod ruptura proprie fit propter fissuram panniculi continentis zirbum et intestina postquam foramen rupture transit zirbus vel aliquod intestinum vsque ad inguinem vel per partes inferiores. et ista proprie dicitur hernia et ruptura. . . . . . et dicitur relaxatio. vnde relaxatio est dilatatio dindimi [didymi, Bruchsack] vltra suam naturalem stricturam cum descensu zirbi vel intestini per concauitatem eius ad partes subiectas et aliquando vsque ad testiculos. Et ista proprie secundum Aui. . . . . . . vocatur ramex. et iste sunt due species hernie magis famosa. Tertia species hernie est humoralis que est proprie apostema testiculi vel burse eius". Die 4. Art ist die „hernia aquosa", die 5. die „varicosa sum multis grossis venis grosso sanguine plenis circa osseum inuolutis que dicuntur varices". Die 6. Art ist die „carnosa. quia ibi generatur caro in eodem loco vel aliquando in inguine"; die 7. ist die „ventosa: quia ventositas congregatur in bursa testiculorum".

Zunächst werden die Entzündungen und Abscesse des Hodens und Hodensackes näher erörtert: „fiunt interdum in substantia testiculorum vel in folliculis eorum apostemata vel in osseo [oscheo, Hodensack] et inflationes que apud quosdam vocatur hernia humoralis". Nach vergeblicher Anwendung einer zertheilenden Behandlung mit Purganzen, Aderlässen, Umschlägen, Pflastern u. s. w. heisst es: „Si autem non potest resolui et venit ad maturitatem aperiatur et mundificetur sicut cetera apostemata . . . Et est intelligendum quod in apostematibus testiculorum sanies non debet diu dimitti: quia forte corrumperet substantiam testiculi que multum est tenera et mollis et passibilis et post corruptionem irreparabilis quia tunc non est aliud remedium nisi testiculi totalis ablatio sicut fit in herniosis.

Die Entstehung, die Symptome, die Prognose der Hernie („ruptura et relaxatio"), wobei sich findet „ruptura ciphac: zirbus vel intestinum descendit in osseum lateraliter inter dindimum et cutim exteriorem" werden in der gewöhnlichen Weise besprochen. Es wird die Lebensgefahr hervorgehoben, in die ein jeder Bruchkranke durch Kothstauung [und Einklemmung] gerathen kann und hinzugefügt: „et ego vidi aliquos mori et aliquos prope mortem existere qui per me dei gratia cum mollificatiuis et cum manu paulatim retrocedendo fuerunt remediati et sanati. Pluries alios vidi in quibus illud iocale cum mollitis nec

aliter potuit retrocedi et finaliter perempti sunt et hoc fuit propter fecum indurationem antiquatam trium aut 4 dierum: ideo bonum est quod preseruentur a tali periculo cum aliqua cura vel cum palliatis continue gestando portatorium". — Ehe die 8 verschiedenen Behandlungsweisen der Hernien näher beschrieben werden, werden einige allgemeine, dabei zu beobachtende Vorsichtsmassregeln erörtert; also: Vermeidung alles Dessen, was Hernien hervorbringen kann, Enthaltung von gewissen Speisen und Getränken u. s. w. Die Behandlungsweisen selbst sind: 1) mit Arzneimitteln („cum medicinis") bei Inguinalbrüchen von dem Umfange eines Eies oder einer grossen Nuss. Pat. nimmt die Rückenlage ein und trägt ein Bruchband: „portatorium zonale cum benda panni ligata vel suta a parte posteriori et sit bifurcata transiens per radicem coxe et coperiatur cum scuto [Pelote] de panno lineo pleno cotone vel stupa quod scutum comprimat dictam eminentiam [in inguine] ne ad exterius prorumpat". Pat. erhält dazu, bei angemessenem diätetischen Verhalten, während der 40 Tage, die er das Bett hüten muss, innerlich gewisse Medicamente. „In istis autem 40 diebus teneat continue bracale cum emplastro contra rupturam". Die Medicamente und mehrere Arten von Bruchpflastern werden näher angegeben. — 2) Mit dem Magnet („cum adamante"); das Verfahren soll auch von Guy de Chauliac angeführt werden [bei dem ich es aber nicht finde] und besteht darin, dass Pat. bei demselben Verhalten wie ad 1) täglich 31 Eisenfeilspähne zu sich nimmt, während aussen auf den Bruch ein Pflaster, das gröblich gepulverten Magnet-Eisenstein enthält, aufgelegt wird. Die Erklärung der angeblich dadurch herbeigeführten Wirkung übergehen wir. — 3) „per opus manuale et primo per abscisionem dindimi et ablationem testiculi". „Ista est cura qua communiter vtuntur querentes et currentes per diuersas regiones" [die herumziehenden Bruchschneider]. Das für die Operation Erforderliche, was sich schon früher angeführt findet, ist: „banca et manutergia rasoria vncinus grossus ad discarnandum dindinum setones acus cauteria spongia aqua calida ne fluxus sanguinis operationem impediat et fascie panni et oua puluis restrictiuus et alia quecunque". Wegen ihrer Genauigkeit geben wir im Folgenden die Beschreibung der Operation, wie sie nach einer vorbereitenden Cur und mit Berücksichtigung der Planeten-Constellation ausgeführt wird, vollständig wieder: „constituatur eger supra bancham quadrupedem fortem et firmam et extensis brachiis et cruribus circa cubitos brachia cum toto corpore cum bancha ligentur cum manutergiis ne cum manibus suis impediat operantem. Et super genas [?] iterum cum bancha ligetur et cum digitis manus sinistre magistri et cum digitis famuli eleuetur pellis cum carne super dindimum ex transuerso et sic fiat incisio cum rasorio secundum longum inguinis quod dindimus bene possit apparere et videri. et tunc discarnetur dindimus a locis a quibus adheret. et tunc versus partem superiorem quantum poterit acu et filo forti penetretur dindimus vsque ad aliam partem. et circa totum dindimum filum ligetur et stringatur totus dindimus ex transuerso super os femoris. Altera autem pars dindimi versus inferius cum sua simili ligatura discarnetur et extrahatur cum illo testiculo et abiiciatur. pars autem superior cauterizetur in labiis scissure ad maiorem firmitatem consolidationis et in labiis dindimi cauterizati ponatur albumen oui et reliqua consueta et capita filorum exterius dimittantur donec eos natura per se dimittat abire et vulnus teneatur mundum. Et istis diebus patiens iaceat in lecto et vt febricitans gubernetur". — 4) Anwendung des Glüheisens, wie sie von Abulkasim, Guy de Chauliac (S. 104) u. A. beschrieben wird. Nachdem Pat., wie vorher, auf der Bank festgebunden ist, „tunc impellatur testiculus versus partem superiorem donec sit super os pectinis. et nunc incausto signetur locus secundum quantitatem testiculi et regresso testiculo ad suum locum cauterizetur cum cauterio recuruo ne alie partes ledantur et cum cauterio recuruo tantum cauterizetur donec attingat ad os: et secundum hoc fiat ex transuerso vt dindimus cauterizetur" etc. — 5) Das von Roger entlehnte, bei Guy de Chauliac (S. 105) beschriebene Verfahren der subcutanen Unterbindung des Samenstranges und Knüpfen des Fadens bis zum erfolgten Durchschneiden über einem „fustis". Hinzugefügt wird: „Istum

eundem modum operantur aliqui. sed loco fili canabis vel corde ponunt filum aureum quadruplicatum et ligant donec filum per se exit: stare dimittunt aliqualiter stringendo. et hoc faciunt vt videantur aliquod fecisse cum filo auri. Isti enim prius scindunt pellem et carnem et accipiunt solum dindimum et curant vulnus praeter foramen fili. Dicunt enim quod cum longitudine temporis dindimus stringitur et confortatur quamuis totus non abscindatur". — 6) Das von Guy de Chauliac und Mag. Joannes de Tornamira angeführte Verfahren, den Samenstrang freizulegen, emporzuheben und „subtiliter os pectinis cum duobus aut tribus cauteriis" zu cauterisiren. — 7) Die Anwendung des Aetzmittels in der von Guy de Chauliac beschriebenen Weise. — 8) „Octavus modus est quo saluatur totus testiculus et tota virtus generatiua vel saltim pro maiori parte. Et est modus secundum quem operatus est Guillermus brito me presente. Et est quod situato egro et bene ligato cum forti bancha et ducto testiculo super os femoris ipse operator cum vna manu et suitor cum alia eleuent cutem que est super dindimum et os femoris et ex transuerso in altum: et illa pellis eleuata in altum scindatur cum carne secundum longum dindimi tantum quod dindimus possit bene videri . . . . tunc cum acu que habeat quinque digitos in longitudinem penetretur dindimus dimittendo vnam quantitatem dindimi quasi in latitudine parui digiti: et penetret illa acus sub dindimo non ex toto: sed dimittatur tanta quantitas dindimi sicut prius et iterum exeat acus per dindimum extra capiendo illud quod est intra medium. et tunc cum paruis tenaculis extrahatur acus: quia cum manu non potest quia fortis et durus est dindimus. tunc extracta acu cum illa cauda ligetur fortiter illa pars intermedia dindimi cum duobus nodis vnum post aliud" etc.; Blutstillung, Verband: „et in quolibet reuisitatione remoueatur illud filum et aliqualiter stringatur iuxta infirmi tollerantiam. et hoc continuetur donec tota quantitas dindimi cum acu et filo accepta sit abscissa et corda libere exeat. et tunc ibi fit consolidatio talis quod nunquam per illud foramen dindimi aliquid exeat. virtus enim generatiua et materia et nutrimentum influuntur in testiculo per extrema dindimi intacta et non scissa et fit opus perfectum: quamuis ibi magni et multi sint dolores. patiens autem gubernetur ac si haberet febrem. Aliqui scindunt dindimum vsque ad illud membrum. et illud membrum scissum cauterizatur in vtraque parte. et sic fit consolidatio callositas et durities: ita quod per aliam medietatem nihil nociuum inferius poterit transmeare. et hoc vidi fieri sic". Es muss in hohem Grade bezweifelt werden, dass durch die vorstehend beschriebene theilweise Unterbindung des Samenstranges, bei der nicht einmal angegeben ist, was unterbunden wird, eine auch nur theilweise Erhaltung des Hodens und seiner Function erreicht werden kann.

Die Hydrocele („hernia aquosa") muss von dem das ganze Scrotum einnehmenden Oedema scroti unterschieden werden und befindet sich „in quodam folliculo adherente ipsi burse a parte interiori". Die Behandlung derselben besteht, wenn innerliche Mittel und Pflaster ihre Zertheilung nicht herbeiführen, darin, dass „tunc in parte inferiori prope latus testiculi aperiatur cum lanceta et paulatim expellatur aqua non totaliter in vna vice" und dass dann wieder ein Pflaster aufgelegt wird. Es kann die Behandlung aber auch mittelst des Glüheisens, unter Anwendung einer gefensterten Zange und eines Haarseiles stattfinden: „Alio modo fit cum cauterio: ita quod tenacule latum habentes rostrum et foramen in medio rostri apprehendit bursam testiculorum in loco decliuiori vt inde ferrum ignitum transeat per dictum foramen et bursam testiculorum et post sequatur corda in fundo acus et vocatur seto et in qualibet visitatione transmutetur illa corda et currat aqua continue donec exsiccetur. et propter ista non dimittantur emplastra supradicta. Aliqui faciunt hoc cum cauterio potentiali: sed longum opus est et tediosum".

Die folgenden Capp. 9—22, welche die weiblichen Genitalien, ihre Functionen und Erkrankungen betreffen, also „generatio embrionis, menstruorum retentio, nimius fluxus menstruorum, suffocatio, precipitatio, mola, ventositas, apostema, vlcera matricis, sterilitas et difficultas impregnationis, difficultas partus, regimen pregnantium, retentio secundine",

übergehen wir, ebenso Cap. 23 über die Gicht („gutta"). — Die in Cap. 24 abgehandelte „sciatica" wird von Valesco zwar auch zur Gicht gerechnet: „Sciatica est quedam species gutte cuius dolor incipit a iunctura anche et descendit inferius vsque ad genu. Et aliquando extendit se inferius vsque ad talum pedis et vsque ad digitos eius", allein es ist darunter sicherlich die Coxitis zu verstehen, weil das Auftreten der Spontan-Luxation angeführt wird: „quod aliquando dislocatur et resilit vertebrum a suo loco. et tunc est cum priuatione ambulationis". Bei der Behandlung kommen zahlreiche innerliche und äusserliche Mittel in Betracht, darunter auch „emplastra rubefacientia", „ventosa cum scarificatione"; weiter aber heisst es: „Et si per ista et per supradicta sciatici non curantur fiant cauteria 5 vel 6 in circuitu loci vbi vertebrum cum scia religatur et in centro fiat vnum et sint cauteria punctualia facta in cuspide ad formam oliue vel parue glandis et foramina dimittantur aperta ponendo intus grana hedere vel cera ad formam cicerum. et sic maneant per longum tempus aperta ad minus quattuor dies vt materia fluat"; die Brandstellen werden also in Fontanelle umgewandelt.

Das siebente Buch, welches in mehrere grössere Unterabtheilungen zerfällt, hat zunächst eine solche „De febribus" (17 Capitel) und behandelt dieselben theils im Allgemeinen, theils die speciellen Arten: ,,effimera, febris acuta, tertiana vera, causon, sinocha, sinochus, febris quotidiana, quartana, febres composite, ethica febris, marasmon, sudor, variolae et morbilli".

Die zweite Unterabtheilung enthält in 10 Capiteln einen, wie am Ende desselben angeführt wird, bereits 1401 herausgegebenen Tractat über die Epidemieen im Allgemeinen.

Die dritte Unterabtheilung (38 Capitel[1]) wird als ,,tractatus chirurgie" bezeichnet und betrachtet in Cap. 1 die ,,apostemata" im Allgemeinen und ihre Entstehung aus einem der 4 ,,humores". Aus diesem und den folgenden Capiteln, die nur kurz sind, ist sehr wenig Bemerkenswerthes hervorzuheben. Bei der Phlegmone (,,flegmon") (Cap. 2), wenn die Maturation eingetreten ist, heisst es: ,,aperiatur cum lanceta et imponatur ibi tenta". — Zwischen Phlegmone und Erysipelas (,,herisipela") (Cap. 21 [3]) kann eine doppelte Combination stattfinden: ,,herisipila flegmonosum vel flegmonides" und ,,flegmon herisipilosus". — ,,Carbunculus" und ,,antrax" (Cap. 22, 23 [4, 5]) ,,generantur a sanguine grosso adusto et communiter in tempore pestilentiali"; die Behandlung ist die gewöhnliche, ohne Anwendung von Einschnitten. Die Application des Glüheisens, welche Einige vornehmen, wird gemissbilligt, ,,quia ignem igni addunt". — ,,Herpestiomenus" (Cap. 24 [6]) ,,est vlcus quod interpretatur seipsum comedens" und wird mit dem Glüheisen oder Aetzmitteln behandelt. — Nach den 3 Capp. 25, 26, 27 [7, 8, 9] über „formica", „nolimetangere" und „impetigo et serpigo", die wir übergehen, folgt ein anderes (28 [10]) „De apostematibus flegmaticis et frigidis", zu welchen das Oedem (,,zimia") und einiges Andere, das nicht näher zu erkennen ist, gerechnet wird.

Von den ,,glandule" (Cap. 29 [11]) wird gesagt, dass sie ,,a paruitate ciceris vsque ad magnitudinem melonis" vorkommen. Im Uebrigen werden sie auch mit Balggeschwülsten (,,lupia") und Ganglien (,,nodi") verwechselt. Ueber ihre operative Entfernung wird angeführt: ,,scindatur cutis exterior cum rasorio et tunc excorietur et cum digitis vel vncinis tota glandula cum suo sacculo extrahatur. et si aliquid de sacculo remanet residuum cum puluere affrodilorum consumatur" etc. — Hinzugefügt wird die folgende, den damaligen Zustand der Chirurgie in Süd-Frankreich charakterisirende Bemerkung: ,,et fiat cura quam ponit Guido. ad quam respicit cirurgicus operans quamuis pauci cirurgici literati inueniantur: maxime in partibus Gasconie. isti enim solum experimentis nituntur sine ratione et vtuntur cirurgia sicut viderunt eorum genitores operari". — Ueber die ,,scrofule"

[1]) Der Bezeichnung nach sind es 56 Capitel, thatsächlich aber nur 38, weil (entgegen der richtigen Angabe im Index) das Cap. 3 im Texte bereits die Zahl 21 erhalten hat. Wir müssen deshalb im Vorliegenden beide Capitelzahlen anführen.

(Cap. 30 [12]) heisst es „ergo sunt glandule sclyrotice: vt dicit Aui.“ und die chirurgische Behandlung derselben, abgesehen von den Zertheilungsversuchen durch innerliche und äusserliche Mittel, wird wie folgt beschrieben: „et si non resoluitur nec maturatur: cum incisione aperiatur cutis exterior et scrufula cum suo folliculo extrahatur. Hanc curam fecit magister Guilliermus fagarriga in gerunda cuidam pulcre mulieri me presente: et hoc fit frequenter per doctos cirurgicos“. Beim Abscediren werden die Geschwülste eröffnet, gleichzeitig auch Aetzmittel angewendet.

Beim Kropfe („bocium gule“) (Cap. 31 [13]) wird, wie aus dem Nachstehenden, das die chirurgische Behandlung desselben betrifft, ersichtlich ist, auch des Cystenkropfes Erwähnung gethan. Es können beim Kropfe nämlich „putrefactiua et corrosiua“ oder das Messer angewendet werden: „Bonum est ergo in superficietenus inscidi et materiam in sacculo cum qua stat sic extrahi et totum saccum oportet excludi quod si aliquid de sacculo remanserit: ponantur ibi corrosiua et putrefactiua vt toto loco mundificatiua carnis curatiua et vulneris sanatiua poni possint.“ Auch wird des Verfahrens von Roger (I. S. 711) gedacht, mit Hilfe des Glüheisens zwei „setones“ durch den Kropf zu ziehen, eines der Länge, eines der Quere nach, und hinzugefügt: „Sed hoc magis videtur habere locum quando materia aquosa continetur in sacculo vel alia materia que possit fluere.“

Die „sclirosis“ in Cap. 32 [14], die von Avicenna „sephiros“ genannt wird und wahrscheinlich als Scirrhus aufzufassen ist, soll unheilbar sein, dagegen werden gegen den Krebs („cancer“) (Cap. 33 [15]) zahlreiche Mittel empfohlen, die Exstirpation aber nur kurz erwähnt: „incide vsque ad finem sui ut nihil ex eo remaneat“ mit starkem Ausblutenlassen. Auch wird die Cauterisation mit Arsenik empfohlen.

Die folgenden Capp. 34 [16] bis 39 [21] über „pruritus, scabies, malum mortuum, sahaphati i. e. pustule rubre et liuide vel albe circa nasum cum rubore totius faciei“, über „morfea et albaras“ und „lepra“ übergehen wir. — Die Warzen (Cap. 40 [22]) werden theils „cum pilo equino vel bouino vel filo sericino“ abgebunden, theils „cum scindipendio vel nouacula“ oberflächlich abgetragen und dann geätzt, theils allein durch Aetzmittel entfernt. Auch der Hühneraugen („cornua“) wird gedacht, die bis auf das lebende und blutende Fleisch „cum rasorio“ abgeschnitten werden sollen, wonach einige Tropfen flüssig gemachtes Pech darauf gebracht werden.

Bei der Verbrennung und Verbrühung („adustio ignis vel aque“) (Cap. 41 [23]) werden 3 Grade unterschieden: „dolor, vesica, vlcera“ und ist danach die Behandlung eine verschiedene, deren Einzelheiten wir übergehen. Wir führen nur an, dass, wenn die Blasen nicht geplatzt sind, „rumpantur cum acu“; auch wird bei Verbrennungen an den Fingern auf das leicht vorkommende Verwachsen derselben aufmerksam gemacht: „intelligendum quod si combustio accidat in manibus puerorum semper vnus paniculus ponatur inter vnum digitum et alium et sit madefactus in aliquo vnguento vel oleo de supradictis ne vnus digitus cum alio incarnetur. vt ego aliquando vidi fieri in male curatis ita quod aliquando oportet cum rasorio digitum a digito separari.“ — Das „Panaricium“ (Cap. 42 [24]) wird definirt als „apostema calidum accidens in summitate alicuius digitorum manus in latere vnguis“ etc. Weiter heisst es: „Si autem corruptio extenditur ad digitum et ibi venit herpestiomenus vel ignis sacer. Minus malum est si in prima vel secunda iunctura abscindatur quam si totus digitus vel manus perderetur vel totum corpus.“

Ueber die Behandlung der Fisteln (Cap. 43 [25]) im Allgemeinen wird angeführt: „In fistulis antiquatis et profundatis incisio et remotio cum nouacula totius fistule et rerum infectarum est securior cura et certior veruntamen cum actuali cauterio dicta cura potest commode adimpleri. Si autem ista cura totalis remotionis cum potentialibus cauteriis attentetur: illud est prauum et inquietum maxime quando est in vicinitate nerui“. „fistula in osse existens non curatur nisi os corruptum prius auferatur. ideo ingeniandum est vt os corruptum cum cauterio vel aliter expellatur.“ Die locale Behandlung der Fisteln wird weiterhin noch folgendermassen beschrieben: „Primo amplietur foramen cum me-

dulla sambuci ad modum tente vel fiat tenta de ciclamine vel de gentiana: quod melius est aut de radice draguntee aut iarri vel de spongia bene retorta. quia imbibendo in se superfluitates ipsa ampliatur et ampliatur foramen. quo aperto immittatur tenta longa de panno lineo vel de stupis. . . . In casu autem quod fistula esset cauernosa cum multis sinibus: tunc iniiciantur cum siringa vel traiectorio lauatoria que contineant virtutem dictarum medicinarum". Mit den Einspritzungen werden namentlich auch cauterisirende Stoffe in die Sinuositäten gebracht. Weiter heisst es: „Si fistula sit in osse quod cognoscitur quia facit saniem oleaginosam tunc oportet incidere carnem vsque ad os vel cauterizare: et tunc reddatur os corruptum et remoueantur pecie vsque ad sanum os et semper vulnus teneatur apertum: donec totum os corruptum sit expulsum deinde mundificetur et incarnetur."

Aus dem Cap. 44 [26] über die Geschwüre heben wir, deren Behandlung betreffend, nur das Folgende hervor: Bei den „vlcera putrida . . . . tota caro corrupta auferatur cum cauterio vsque ad carnem viuam et rubeam. Et si ferrum nequit sustinere auferatur cum cauteriis potentialibus corrosiuis paulatim donec tota sit remota vsque ad os et postea paulatim incarnetur sicut decet. Possunt etiam remoueri illa superflua per incisionem cum ferro scindente per abrasionem cum vngue digiti pollicis vsque attingat ad carnem sanam vel vsque ad os si est in tibia quia illa putrefactione remanente nunquam fieret additio bone carnis vel vlceris consolidatio etc. Nos enim habuimus noticiam cuiusdam cirurgici qui in talibus vlceribus putridis sordidis et antiquis operabatur absconse: nolens quod aliquis sciret opus suum ponebat de arcenico in succo plantaginis et morelle et cum illo succo in quo erat virtus arcenici vel auripigmenti cum panno madefacto liniebat vlcus bis aut ter in die et desuper ponebat pillussam et sic multi curabantur". — Von den folgenden beiden ganz kurzen Capp. 46, 47 [27, 28] über Fracturen und Luxationen („dislocatio ossis a loco suo") im Allgemeinen heben wir aus dem ersteren einiges den Fracturverband Betreffende hervor: „stupe madefacte et imbibite in albuminibus ouorum et puluere rubeo secundum latum et secundum longum adaptentur: vt suum rectum teneat situm: deinde cum benda de panno lini circumligetur et desuper astelle apponantur. . . Et bonum est quod astelle sint inuolute in bombace vel stupis: vel in sindone vel sint ita longe quod non ledant pedem. nec genu nec curuaturam eius" . . . „Aliqui etiam ponunt totum crus cum suis ligaturis et astellis et totum pedem in archa parua." Wenn keine Schmerzen vorhanden sind, findet die Erneuerung des Verbandes alle 7 oder 9 Tage statt. — Aus dem Cap. über die Luxationen ist anzuführen, dass in der Sprache des Béarn die Subluxation oder Distorsion („Si autem ex toto non resiliat sed in parte") „exernigatio secundum linguam biarnensium" genannt wird. Nach einem Cap. über die Vergiftungen („De venenis") folgt ein anderes (Cap. 48 [30]) über den Biss giftiger Thiere, in welchem sich die folgende, wiederum die Gascogne betreffende Aeusserung findet: „Et ista animalia magis reperiuntur in regionibus calidis vt sunt magni stelliones vipere aspis et similia. in frigidis autem pauca reperiuntur. In istis autem partibus vasconie non reperimus nisi colubres et lacertos paruos virides non mordaces nec maliciosos". Aus der Behandlung der vergifteten Wunden heben wir nur hervor: „Ligatura facta in membro vulnerato inter cor et vulnus prohibet venenum ad cor ascendere et per totum corpus radiare". . . . . „Cum aliquis punctus vel vulneratus fuerit a serpente vel a vipera aliqua persona sugat a vulnere quantum potest saepe exterius expuendo: tamen non sit ieiunus." — Das Cap. über „morsus canis rabiosi" und die „ydroforbia" und deren Behandlung enthält nichts Bemerkenswerthes.

In dem Cap. 50 [32] über Blutungen („De fluxu sanguinis") wird bei der Anwendung äusserer Mittel die Vereinigung von „stiptica" mit „glutinosa" empfohlen, ausserdem bei einer Wunde Behufs der Blutstillung eine fest und dicht angelegte Naht: „oportet cum manibus vnire labia: vulnere prius mundificato. et illa vnita suere cum suis punctis prout consuetum est fieri. et sutura sit spissa. si fluxus est impetuosus accipiatur tunc maius

spatium de cute et de carne. vt sutura diutius duret et melius stringat et desuper ponatur aspergendo de puluere restrictiuo. deinde de illo puluere misceatur cum albumine ouorum. Et in eo stupate madefacte super vulnus apponantur. et postea ligentur bona et sufficienti ligatura et strictura.“ . . . „Aliquando est vulnus cum deperditione substantie: et tunc quod potest sui suatur: et quod non pannis: blasicis in dicto medicamine imbibitis impleatur. et stupate desuper ponantur.“ . . . . „Si autem per ista fluxus sanguinis non cessat: locus vnde pro maiori parte sanguis fluit cauterizandus est cum cauterio actuali vel potentiali.“ — Den Schluss des Werkes machen die 5 Capp. 51—56 [33—38] über die Hautaffectionen: „allopicia, tinea, fauus, pediculi, furfura, canicies et apparatus capillorum et faciei“, die wir übergehen.

Das den Anhang der Schrift bildende, nur einige Seiten umfassende „ad practicam medicine isagogicus libellus“ des Joannes di Tornamira, „celeberrimi studii montispessulani cancellarii“ betrifft Einiges aus der internen Medicin.

Desparts.

Jacques Desparts[1]) (Despars, Jacobus de Partibus), geb. in Tournai zu Ende des 14. Jahrhunderts, studirte in Montpellier, später in Paris, wo er 1409 Doctor wurde. Er war nach einander Canonicus und Schatzmeister der Cathedrale zu Tournai, dann der in Paris, wurde darauf 1. Arzt des Königs Karl VII. und Philipp's des Gütigen, Herzogs von Burgund und gab einen beträchtlichen Theil seines Vermögens (s. S. 4 ff.) der Pariser Facultät zur Errichtung medicinischer Schulen, die noch bis zur Zeit der Revolution bestanden. Die Facultät ernannte ihn zu einem ihrer Deputirten auf dem Concil zu Constanz (1414). Er starb in vorgerücktem Alter am 3. Januar 1457 (nach Anderen um 1465 oder gar um 1480). Seine Schriften waren:

Glossa interlinearis in practicam Alexandri Tralliani. Lugd. 1504. 4.

Explanatio in Avicennam, una cum textu Avicennae a se castigato et exposito. Lugd. 1498. 4 voll. fol.

Collecta in medicina pro anathomia. Venet. 1507. 8.

Expositio super capitulis . . . . primi Avicennae. (Am Ende von Jac. Foroliviensis expositio in primum Avicennae canonem.) Venet. 1518. fol.

Summula per alphabetum, super plurimis remediis ex ipsius Mesue libris excerptis (in Divi Mesue vita . . . . Canones universales divi Mesue de consolatione medicinarum). Lugd. 1523. 12. auch in Jac. de Dondis, Promptuarium medicinae. Venet. 1576, fol. und in: Alphonsi Bertocii, Methodus curativa. Lugd. 1589. 12.

Inventarium collectorium receptarum omnium medicaminum . . . . et aliorum cuivis usui reservandorum. s. l. et a. 4.

Das oben erwähnte Schriftchen:

Do. Jacobi a Partibus, illustrissimi doctoris. Summula ordine alphabeti, ex libris Mesuae excerpta (angehängt an Petrus de Tussignana, Compositiones et remedia ad plerosque omnes affectus, morbosque sanandos. Lugd. 1587. 16. p. 251—309)

enthält Auszüge aus Mesue in ganz kurzen Sätzen und in alphabetischer Anordnung.

Von dem grossen Werke über Avicenna hat uns ein Band (folio ohne Paginirung oder Foliirung) vorgelegen. Auf den einzelnen Seiten findet sich in zwei Spalten und die Mitte einnehmend in grösserer Schrift der Text des Avicenna und rund herum der Commentar. Am Schluss des Bandes sagt der Verf. über die Entstehung und Ausführung des Werkes Folgendes: „Ego Jacobus despars de tornaco natus magister in medicine parisius exposui ad longum totum primum librum canonis auicenne et totum tertium: et primam fen quarti. Incipiens anno domini 1432 et finiens anno 53, quarta die augusti. et traxi hec que scripsi non a latinis expositoribus: sed ab auctoribus grecis solennibus hypo-

[1]) Biogr. médic. T. III. p. 452. — Dict. histor. T. II. p. 80.

crate aristotele galieno et alexandro: et famosissimis arabibus scil. auenzoar magno rasi serapione mesue et auerroy. Doctrinarum quorum verax recollector interpres excellens et ordinatissimus fuit auicenna. Horum omnium libros preter libros rasis antequam inciperem scribere correxi. et diuisi singulos per capitula partes paragraphos et puncta. Deinde ipsos omnes ad longum de littera grossa in pergameno vero scribi feci permittens cuique horum propriam tabulam: vt et facilius quesita inuenirem et certius textum verum allegarem: sed prius correxeram et postillaueram a principio vsque in finem ambos auicennas meos: et per decem annos in omnibus dictis correctionibus occupatus ui. Nunc scripturis meis finem vltimum imponens:" etc.

Faucon.

Jean Faucon[1]) (Juan Falcon, Joannes Falco), geb. zu Sariñena, einer kleinen Stadt im Königreich Arragonien, studirte gegen Ende des 15. Jahrhunderts in Montpellier, wurde 1502 daselbst Professor, 1529 Decan und starb 1532. Er hinterliess folgende zwei Werke, von denen das zweite (vgl. S. 16) erst lange nach seinem Tode herausgegeben worden war:

Additiones ad practicam Antonii Guainerii. Papiae, 1518. 4.; Lugd. 1525, 4.
Notabilia supra Guidonem scripta, aucta, recognita. Lyon, 1559. 4. [halb lateinisch, halb französisch]; 1649. 8. [französisch].

Was den Werth der nachstehenden, Bemerkungen zu Guy de Chauliac's Werk enthaltenden Schrift anlangt, so ist derselbe nicht hoch anzuschlagen, indem dieselbe kaum etwas Anderes als eine Umschreibung oder Erweiterung der Ideen des ursprünglichen Autors enthält. Man sucht vergebens nach neuen Gedanken oder gar nach neuen Thatsachen und Beobachtungen, die ganz ausgeschlossen sind, zum Theil deswegen, weil der Verfasser stets nur den allgemeinen Theil der Guy'schen Tractate interpretirt und sich auf die Erörterung specieller Erkrankungen niemals eingelassen hat. Es ist daher auch nur ein verhältnissmässig kleiner Theil von Guy's Werk der Interpretation unterzogen worden; ganze Tractate und der specielle Theil der übrigen sind ausser Betracht geblieben. Man kann ausserdem nicht behaupten, dass die klare und verständliche Darstellung Guy's durch die Interpretation Faucon's gewonnen habe.

Der vollständige Titel der bald lateinisch, bald französisch geschriebenen Schrift ist folgender:

Notabilia supra Guidonem scripta, aucta, recognita, ab excellenti medicinae dilucidatore domino Ioanne Falcone, Montispessulanae academiae decano: quae cum a multis antehac et typographis, et inuidis deprauata fuerint, ita vt falsa pro veris supposita, sed vera pro falsis, et vtilia pro inutilibus perniciose substracta sint: nunc tandem ab omni labe repurgata, nec mediocri adhibita diligentia pristino nitori ac integritati restituta: imo vero additis duorum medicinae luminum Hippocratis et Galeni necnon Auicennae, Rhasis, Auenzoar, Mesuae, aliorumque insignium medicorum autoritatibus illustrata, sic recens in lucem emissa proferuntur. Lyon, 1556. 4. 614 sqq.

Ein „Au lecteur" gerichtetes Vorwort erklärt, in Folge welcher verschiedenen ungünstigen Umstände das obige Werk erst 27 Jahre nach dem Tode seines Verfassers, und zwar hauptsächlich durch die Bemühungen seiner Wittwe, die selbst darüber hinstarb, zur Veröffentlichung gelangt ist.

---

[1]) J. Astruc, Mémoires pour servir à l'histoire de la Faculté de médecine de Montpellier. Paris, 1767. 4. p. 232. — Biogr. médic. T. IV. 1821. p. 117. — Morejon, Historia bibliograf. de la med. española. T. II. p. 206.

Die Bemerkungen, die zu den einzelnen Abschnitten in dem Werke Guy's (den Faucon im Texte immer „le Docteur" nennt) gemacht werden, sind als „Glose" bezeichnet, deren erste „Glose sur le Prologue de Guidon" (vgl. S. 79) ist, in welchem Abschnitt Letzterer über den Zweck, den er mit seinem Buche beabsichtigte, näheren Aufschluss giebt. Wir gehen auf die hierzu von Faucon gemachten Bemerkungen nicht näher ein, ebensowenig wie auf die zu dem folgenden „Capitulum singulare" (vgl. S. 80) gemachten, in welchem letzteren von der Stellung die Rede ist, welche die Chirurgie in der Heilkunde und den anderen Wissenschaften gegenüber einnimmt und wie sie sich bei ihrer Ausübung gestaltet, in dem ferner eine Skizze der Geschichte der Chirurgie gegeben wird und endlich von den Eigenschaften und Kenntnissen, die der Chirurg besitzen muss, die Rede ist. Im Anschluss an die hierzu von Faucon gemachten Bemerkungen finden sich noch umfangreiche und mit zahlreichen schematischen Darstellungen versehene Erörterungen über die Res naturales, non naturales und contra naturam der Alten. — Es folgt ein langer Abschnitt (p. 101—264) über die Anatomie des Guy und nun erst schliesst sich die eigentliche Chirurgie daran, beginnend mit dem umfangreichen Abschnitt über die „Apostemes" (p. 264 bis 454). Zuerst findet sich das Allgemeine über die so sehr verschiedenartigen, als Aposteme bezeichneten Dinge, sodann folgen die einzelnen Arten „Phlegmon", über deren Behandlung u. A. gesagt wird: „Et s'il appert au chirurgien qu'en l'estat du phlegmon aye necessité de phlebotomie, telle doit estre assumptiue et euacuatiue par la mesme partie: car c'est pour diminuer la matiere coniointe. Toutefois in statu, aut in declinatione raro aut nunquam fit phlebotomia: nec mihi placet, licet sit in vsu sic facere in pleuresi apud Castellanos siue Iberos, in Hispania nostra". Weiter finden sich die Abschnitte „Charbon ou Carboncle", „Anthrax", „Estiomene" [Brand], „Herysipelas", „Oedeme", „Schirre", „Chancre" [Cancer] ganz im Sinne Guy's und ohne sachlich etwas Neues zu bringen. Den Beschluss bei den Apostemen macht eine „Glose sur le chapitre des apostemes des membres composez", ein Abschnitt, in welchem einiges Allgemeine enthalten ist, während die bei Guy das Ende seines II. Tractats bildenden bedeutungsvollen Gegenstände ganz fehlen.

Der dem III. Tractat von Guy entsprechende Abschnitt über die Wunden (p. 454—558) enthält zunächst das Allgemeine über dieselben, besonders ihre Verheilung per primam et secundam intentionem, dann folgt als erste Indication der Behandlung die Ausziehung von eingedrungenen Fremdkörpern, namentlich Pfeilen („les sagettes"), weiter die Behandlung der Wunden im Allgemeinen und dazu noch die Darstellung der Nervenwunden. Damit bricht dieser Abschnitt ab und alle speciellen Wunden, die noch im III. Tractat von Guy abgehandelt werden, fehlen.

Was die Bemerkungen zu Guy's IV. Tractat, der die Geschwüre und Fisteln enthält, betrifft, so handelt es sich hier, wie in den anderen Abschnitten, stets nur um das Allgemeine, und auch hier liegt kein Anlass vor, irgend etwas besonders hervorzuheben.

Den Schluss der Schrift bilden „Glose sur le chapitre des Cauteres" und „Recollection d'aucunes choses contenues en l'Antidotoire", Beides für uns von keinem Belang. Es ist somit der Inhalt der Tractate V, VI von Guy, die Knochenbrüche, Verrenkungen und eine Reihe anderer Erkrankungen umfassend, gänzlich ausser Betracht geblieben.

VI. SPANIEN.

Viele Jahrhunderte vor der christlichen Zeitrechnung gab es auf der Iberischen Halbinsel Ansiedelungen von den das Mittelländische Meer beherrschenden Völkern, den Phöni-

ziern, Griechen, Karthagern, zu denen später auch die Römer kamen. Dass der damalige Zustand der Medicin in Spanien demjenigen bei den das Land besiedelnden Völkern entsprach, lässt sich nur vermuthen und daraus entnehmen, dass sich in mehreren spanischen Städten (Tarragona, Valencia, Barcelona) Heiligthümer oder Tempel befanden, welche den medicinischen Schutz-Göttern oder -Göttinnen der verschiedenen Völker, nämlich Serapis, Osiris, Isis, Apollo, Aesculap, Hygiea geweiht waren[1]). Von den Römern lernte Spanien die öffentliche und private Hygiene, wie sie sich in der Anlegung von Bädern, Wasserleitungen, Cloaken, Wegen u. s. w. äusserte, und die bessere Ausbeutung der im Lande selbst wachsenden Medicinalpflanzen kennen. Es sind aus der Zeit der Römerherrschaft, während welcher Hispanien ein Hauptsitz römischer Bildung und eines der blühendsten Länder des Reiches war, auch die Namen einiger spanischen Aerzte bekannt.

Die auf die Römerherrschaft folgende, etwa 300 Jahre, bis zum Anfange des 8. Jahrhunderts dauernde Besetzung des Landes durch die Sueven und Gothen hat in medicinischer Beziehung nur wenige Spuren hinterlassen. Als solche finden wir das Nachstehende über einen zweifelhaften Fall von Kaiserschnitt und über das vermuthlich älteste in Spanien errichtete Hospital.

Dass Paulus, Arzt und Bischof von Emerita (Emerita Augusta das heutige Merida bei Badajoz in Spanien), ein Grieche von Geburt, der etwa von 530—560 n. Chr. den dortigen Bischofssitz eingenommen zu haben scheint, den Kaiserschnitt an einer Lebenden verrichtet haben soll, wird nach Heusinger[2]) von dem Diakonen Paulus in dem Werke „De vita et miraculis patrum Emeritensium" (Madrit. 1633, 4; Antverp. 1638; Madrit. 1651, auch in Florez, España sagrada. XIII. p. 335 und in Aguirre, Auct. de escritores ecclesiasticos, c. 174) berichtet. Danach betraf der Fall eine vornehme „matrona", „quae cum nuper nupta in utero accepisset, ipse infantulus in ventre collisus est". Die Patientin war dem Tode nahe gekommen, als der Bischof auf vieles Bitten und nach Besiegung seiner als Priester gehegten Bedenken, sich zur Operation entschloss und „mira subtilitate incisionem subtilissimam subtili cum ferramento fecit atque ipsum infantulum jam putridum membratim compadiatim [stückweise] abstraxit, mulierem vero jam pene mortuam ac semivivam . . . . incolumen reddidit". Es ist fraglich, welche Art von Operation hier vorgenommen worden ist, wahrscheinlich also eine Laparotomie, ob aber eine Laparo-Hysterotomie ist zweifelhaft, wahrscheinlicher ist es, dass es sich um eine Extrauterinschwangerschaft handelte, wie Heusinger anzunehmen geneigt ist. Morejon[3]) erwähnt die Operation als Kaiserschnitt bei lebender Mutter und todtem Foetus.

In derselben Stadt Merida wurde von einem anderen Bischof, Namens Masona vor dem J. 580, nach Paulus Diaconus[4]), ein Hospital, wohl das älteste, gänzlich der humansten Krankenpflege dienende, von dem man in Spanien Kunde hat, gegründet, von dem es heisst: „Deinde xenodochium fabricavit [der Bischof], magnisque patrimoniis ditavit, constitutisque ministris, vel medicis peregrinorum et aegrotantium usibus deservire praecipit, taleque praeceptum dedit, ut cunctae urbis ambitum [damals eine der grössten und blühendsten Städte] medici indesinenter percurrentes quemcunque servum, seu liberum, Christianum seu Judaeum reperissent aegrum, ulnis suis gestantes ad xenodochium deferrent:

---

[1]) Antonio Hernandez Morejon, Histeria bibliográfica de la medicina española, obra póstuma T. I—VII. Madrid, 1842—1852. 8. T. I. p. 38. — In Folge des Umstandes, dass viele Schriften der Aerzte und Chirurgen Spaniens ausserhalb des Landes, in den Bibliotheken des übrigen Europa, nicht zu finden sind, haben wir eine Reihe derselben im Original nicht einsehen und von denselben nur aus dem vorstehenden Werke des medicinischen Historikers Spaniens, Kenntniss nehmen können; indessen auch selbst Diesem sind einige später anzuführende Schriftsteller (Leriza, Vaca de Alfaro, Foguedo, Brabo) entgangen.

[2]) Henschel's Janus, Bd. 1. 1846. S. 764.

[3]) Morejon, T. I. p. 57.

[4]) l. c. und Heusinger, l. c. S. 772.

straminibus quoque lectulis itidem praeparatis eumdem infirmum ibidum superponentes, cibos delicatos, et nitidos eousque praeparantes, quousque cum Deo aegroto ipsi salutem pristinam reformarent:" etc.

Ueber die nun folgende Periode, welche für die Medicin in Spanien als die arabische[1] zu bezeichnen ist und mit der Vernichtung des Gothenreiches in der Schlacht von Xeres de la Frontera (711) durch die Araber begann, haben wir bei Diesen (I. S. 599) bereits Einiges angeführt. Wir haben gesehen, dass auf die weitere Ausbildung der Medicin bei den Arabern von Anfang an jüdische Aerzte neben den christlichen einen bedeutenden Einfluss gehabt hatten und so fand sich denn auch in Spanien eine nicht geringe Zahl solcher, die in Folge ihres gleichen semitischen Ursprunges den Arabern näher standen, als der eingeborenen Bevölkerung des Landes. Zu welcher Zeit jüdische Aerzte nach der Zerstörung Jerusalems in grösserer Zahl zuerst nach Spanien kamen, ist nicht näher bekannt; in der späteren Zeit aber findet sich eine nicht unbeträchtliche Zahl von solchen, deren Namen der Nachwelt aufbewahrt worden sind[2] und die sich um die Heilkunde mehr oder weniger verdient gemacht haben. Ganz ausserordentlich war der Aufschwung, den alle Wissenschaften durch die Araber erhielten. In Cordoba, Granada und Toledo gründeten sie Hochschulen; die von den maurischen Königen errichteten Akademieen, in welchen die Medicin gelehrt wurde, zogen Schüler aus allen Ländern an; die Bibliotheken vermehrten sich mit grosser Schnelligkeit; in Cordoba befand sich eine solche von mehr als 300,000 Bänden; andere waren in Sevilla, Murcia, Zaragoza, Toledo und Coimbra; in der Mitte des 12. Jahrhunderts zählte man in den verschiedenen Theilen des Landes deren 70 und von medicinischen Schriftstellern, die aus den einzelnen Städten hervorgegangen waren, kennt man für Cordoba 150, für Almeria 52, für Murcia 61, für Malaga 53, für Portugal 25, ungerechnet die von Granada, Sevilla, Valencia und Toledo. In dieser Zeit nahm der aus der Nähe von Cordoba stammende Abulkasim die erste Stelle in der Chirurgie ein, der ebenfalls in Cordoba geborene Averroës schrieb über alle Zweige der Medicin, der Sevillaner Avenzoar über die Behandlung der innerlichen Krankheiten auch auf chirurgischem Wege, und der etwas später lebende aus Malaga gebürtige Ibn-el-Beitar über Materia medica. Mit dem Untergang der Herrschaft der Araber in Spanien durch den Fall von Granada, ihres letzten Bollwerkes daselbst (1492), wurde auch die dortige reiche Bibliothek, welche 5000 Handschriften-Bände enthielt, vernichtet, indem auf den Befehl des Cardinals Gimenez de Cisneros, mit Ausnahme von 300 philosophischen und medicinisehen Werken, welche in die Bibliothek des Collegiums von Alcalá übertragen wurden, Alles zerstört und nicht einmal die viel Gold und Perlen enthaltenden Einbände und Beschläge, deren Werth auf 10,000 Ducaten geschätzt wurde, verschont blieben. Hierin ist u. A. der Grund dafür zu suchen, dass die Werke der Araber in der Ursprache so selten geworden und einige verloren gegangen sind. — So verschwand die arabische Medicin auch vom spanischen Boden. Was die chirurgischen Leistungen der diesem Lande angehörigen Araber betrifft, so haben wir dieselben bereits zusammen mit denen ihrer übrigen Stammesgenossen angeführt.

---

[1] Morejon, l. c. T. I. p. 116—197.
[2] Ibid. p. 64—115.

11., 12., 13. Jahrhundert.

Während sich bis zum 11. Jahrhundert ein grosser Theil von Spanien im Besitze der Araber befunden hatte, suchten in der Folge die Herrscher der christlichen Reiche Leon, Castilien, Aragonien und Navarra in steten Kämpfen die Fremdlinge vom Boden der Halbinsel zu vertreiben. In Folge dessen umfassten jene Reiche schon im Anfange des 11. Jahrhunderts fast die Hälfte des iberischen Continents und seit dem Anfange des 13. Jahrhunderts waren die Araber auf die beiden Reiche Cordoba und Granada beschränkt. Die fortwährenden Kämpfe, die, gleich den Kreuzzügen, einen religiös - romantischen Charakter hatten, führten zu einer allgemeinen Erstarkung der Nation, geistliche Ritterorden bildeten sich, wie in jenen; auch der Bürgerstand erwarb neue Rechte und Freiheiten. Auf medicinischem Gebiete ist jedoch aus dem 11., 12., 13. Jahrhundert wenig Bemerkenswerthes zu verzeichnen. König Alfons VI. von Castilien liess die von den Römern errichteten, von den Arabern gepflegten öffentlichen Bäder zerstören, um zu verhindern, dass sich seine Soldaten in denselben verweichlichten[1]). Zur Aufnahme der von einer Jahrhunderte lang herrschenden epidemischen Krankheit, dem heiligen Feuer oder St. Antons-Feuer (Kriebelkrankheit?) befallenen Kranken wurden eigene, dem heil. Antonius gewidmete Hospitäler an vielen Orten errichtet und mit ihnen die Hospitalbrüderschaft des heil. Antonius (1095) gegründet, ebenso wie zur Aufnahme der Aussätzigen die dem heil. Lazarus gewidmeten Hospitäler, darunter eines der ersten 1067 durch den berühmten Cid Campeador in der Stadt Palencia errichtet. Aber auch von dem Aufschwunge, den die Wissenschaften in Spanien nahmen, giebt die Errichtung von Universitäten Zeugniss; so der von Palencia 1199 durch Alfons VIII., von Salamanca 1243 durch Alfons IX.; als ein besonderer Protector der Wissenschaften galt Alfons X. von Castilien, genannt der Astronom oder der Weise (1252—1282). Die medicinischen Lehrstühle auf der letztgenannten Universität wurden von Professoren eingenommen, die den Schulen von Cordoba und Toledo angehört hatten, und, des Arabischen kundig, viele arabische Werke, wie die des Avicenna und Averroës übersetzten. Von Berühmtheiten auf dem Gebiete der Medicin und der Naturwissenschaften sind aus dem 12. und 13. Jahrhundert anzuführen: Gerardus Cremonensis oder Carmonensis (s. I. S. 599), der sich durch seine zahlreichen Uebersetzungen arabischer Schriftsteller sehr verdient gemacht hat; ferner Raimundo Lulio (Raimundus Lullus), der berühmte Alchemist, Arnaldo de Villanova (s. nachstehend) und endlich der König Alfons X. selbst, der ausser Anderem, das ihm zu danken ist (Vollendung eines Rechtsbuches, Uebersetzung der Bibel in's Spanische), die Ptolemäischen Planetentafeln, nach ihm „Alfonsinische" genannt, verbessern liess, und Petrus Hispanus (als Papst Johann XXI. genannt), der Verfasser des „Thesaurus pauperum".

Arnaldo de Villanova.

Trotz des grossen Rufes, dessen sich Arnauld de Villeneuve[2]) (Arnaldus, Arnoldus, Arnauldus, Arnaudus, Rainaldus, Reginaldus, Vil-

[1]) Morejon, T. I. p. 199 sqq.

[2]) Morejon, T. I. p. 213. — A. W. E. Th. Henschel im Janus. Bd. 2. 1847. S. 526—546. — Barthélemy Hauréau in Histoire littéraire de la France. T. 28. 1881. p. 26—126.

lanovanus, de Villa-Nova, Nova-Villa, Catalanus, Cathelanus, Provincialis) erfreute, ist über sein Leben sehr wenig Sicheres bekannt, es ist sogar zweifelhaft, ob er aus Süd-Frankreich oder aus Spanien (Catalonien), in welchen beiden Ländern zahlreiche Orte die Namen Villeneuve oder Villanueva führen, gebürtig war. Hauréau, der sich am Eingehendsten mit ihm beschäftigt hat, und dessen von den Anderen vielfach abweichender Darstellung wir folgen, nimmt mit Bestimmtheit an, dass er ein Spanier, vielleicht ein Catalonier oder aus Valencia, oder Beides war, nämlich aus Catalonien in Valencia, nach Vertreibung der Mauren von dessen Gebiete, 1240, eingewandert. Er scheint von durchaus plebejischer Abkunft gewesen zu sein, indem er, wie sein selbst für jene Zeit ungewöhnlich incorrecter und barbarischer Styl darthut, nur eine geringe wissenschaftliche Bildung besass, weil er vermuthlich frühzeitig dahin getrachtet hatte, durch die Praxis als Chemiker, Physiker, Arzt seine Lebensumstände zu verbessern. Seinen ersten Unterricht erhielt er in einer Schule der Dominikaner. Weiter steht nur fest, dass er in Neapel praktischen medicinischen Studien oblag und es ist wahrscheinlich, dass dort der von ihm als sein Meister angeführte Johannes Calamida sein Lehrer war. Nach Valencia zurückgekehrt, suchte er besonders die arabischen Aerzte auf, erlernte ihre Sprache und las mit Passion die Werke ihrer Meister. Alle seine Lehren sind, wie er wiederholt anerkannte, aus Avicenna und Rhazes geschöpft; er citirt Hippokrates und Galenus immer gleichzeitig mit jenen Interpreten derselben, und als er später einen französchen Lehrstuhl einnahm, war er der anerkannteste Verbreiter der arabischen Wissenschaft. Als er im J. 1285 zu dem schwer erkrankten Peter III., König von Aragonien nach Villafranca von Barcelona, wo er sich aufhielt, berufen wurde, war er bereits ein sehr berühmter Arzt. Es steht fest, dass er eine längere Zeit in Montpellier wohnte, vielleicht schon 1289, als die dortige Universität gegründet wurde. Er übte daselbst die Medicin aus und hatte einen Lehrstuhl derselben lange Zeit inne. 1299 wurde er mit einem nicht näher bekannten Auftrage des Königs Jacob II. von Aragonien nach Paris 'zum Könige Philipp dem Schönen geschickt und bei dieser Gelegenheit auf Betreiben der Geistlichkeit, da er selbst ein Cleriker war, unter der Anklage, Irrlehren, die sich in seinen Schriften finden sollten, verbreitet zu haben, verhaftet. Es wurde ihm der Process gemacht, seine Verurtheilung jedoch, nach einem von ihm an den Papst gerichteten Appel, wieder aufgehoben. Wir finden ihn 1301 in Genua, 1304 am Hofe des Papstes Benedict XI., nach dessen Tode er um 1304 oder 1305 nach Spanien zurückkehrte, wo er jedoch nicht lange blieb, indem er schon 1306 wieder in Frankreich, 1308 als Leibarzt und Freund des Papstes Clemens V. an dessen Hofe zu Avignon war. Arnaldo, der sich, wie aus seinen Schriften hervorgeht, während seines Lebens in vielen Gegenden und Städten Frankreichs, Spaniens und Italiens (z. B. Barcelona, Valencia, Neapel, Rom, Bologna, in Piemont, der Gascogne, selbst in Afrika) aufgehalten hatte, war auch mehrfach geistlicher, diplomatischer und alchemistischer Berather der Könige aus dem Aragonischen Hause, Friedrich's von Sicilien, Robert's von Neapel, an dessen Hofe er 1309 die Bekanntschaft von Raimund Lull machte, der sein Schüler in der Chemie wurde. Die Zeit von Arnaldo's Tode ist nicht genau bekannt; nur so viel steht fest, dass derselbe vor dem 15. März 1312 erfolgte, indem ein von diesem Tage von dem Concil zu Vienne datirter, an alle Bischöfe und Rectoren der Universitäten gerichteter Brief des Papstes Clemens V., Nachforschungen nach einem von Arnaldo hinterlassenen medicinischen Werke (es war Dies die „Practica

summaria, ad instantiam Clementis, summi pontificis") anzustellen und ihm dasselbe, bei Strafe der Excommunication, zuzusenden befahl. Arnaldo's Tod erfolgte, als er von dem Papst Clemens V. von Neapel, wo er sich noch immer befand, zurückberufen wurde, während der Ueberfahrt auf dem Meere; seine Leiche wurde in Genua gelandet und daselbst mit allen Ehren bestattet. — Obgleich er bei seinen Lebzeiten sich eines sehr grossen Rufes erfreut und für den ersten Arzt seiner Zeit gegolten, hauptsächlich aber durch seine chemischen Experimente alle Welt in Erstaunen versetzt hatte, besass er unter den Geistlichen viele Feinde; es wurden aber erst nach seinem Tode und nach dem Tode des Papstes Clemens V., seines Gönners, durch die Inquisition zu Tarragona, 1317, 13 seiner kleinen theologischen Schriften wegen Ketzerei zur Vernichtung verurtheilt.

Während bei Arnaldo, nach Henschel, sich ein eigenthümlicher Knotenpunkt in der Geschichte der Medicin bildet, bei ihm sich der heidnische Gräcismus, der Arabismus und die christliche Wissenschaft innerlich durchdrungen finden und der anerkannte Schwerpunkt seines Wirkens in der inneren Heilkunde zu suchen ist, können wir ihm für die Chirurgie keine grosse Bedeutung zuerkennen. Er erwähnt in seinen Schriften zwar chirurgische Dinge, aber nur von dem Standpunkte des inneren Arztes und man ersieht daraus, dass die Ausübung der Chirurgie ihm fernlag. Chirurgische Operationen werden zwar gelegentlich angeführt, aber grossentheils missbilligt, darunter einige ganz unabweisbare, wie der Steinschnitt.

Arnaldo's zahlreichen Schriften sind grossentheils in folgenden Ausgaben gesammelt:

Haec sunt Arnaldi de Villanova quae in hoc volumine continentur, etc. etc. Lugduni, 1504, fol. [Enthält 55 Abhandlungen.]

Haec sunt opera Arnaldi de Villanova nuperrime recognita ac emendata diligentique opere impressa. Venet. 1505, fol. [Herausgegeben von Thomas Murchi]; Lugd. 1509, 1520, fol. [mit Zusätzen und einer Biographie durch Symphorien Champier], 1532; Basil. 1585, fol. [mit Noten von Nicolaus Taurellus].

Arnaldi Villanovani, summi philosophi et medici excellentissimi, praxis medicinalis, universorum morborum humani corporis curandi viam ac methodum summa cum doctrina et certa experientia praescribens. Lugd. 1586. fol. [Sammlung der medicinischen Werke; die astronomischen und chemischen erschienen in demselben Jahre und Orte].

Von Hauréau werden 78 theils in den gesammelten Werken enthaltene, theils auch besonders gedruckte Schriften angeführt und kritisch besprochen und dazu noch 45 weitere, nur handschriftlich vorhandene oder verloren gegangene[1]). — Während in den meisten Schriften der gesammelten Werke sich nichts Chirurgisches findet, ist Dies allerdings in dem „Breviarium" und den „Parabolae medicationis" der Fall. Wir beginnen mit dem ersteren:

Breuiarium practice excellentissimi Arnaldi de uillanoua medici quoniam s. d. d. nostri pontificis a capite usque ad plantam pedis cum capitulo generali de urinis et tractatu de omnibus febribus peste epiala et liparia feliciter incipit. (Hoc opus impressum fuit Mediolani per magistrum Christophorum ratisponensem . . . . 1483) fol., auch Venet. 1494, 1497, fol.; Lugd. 1532 (durch Jacques Myt). [In der von uns benutzten Ausgabe der Opera omnia Basil. 1585, fol. findet sich das Breviarium Spalte 1047—1438.]

Arnaldo führt in dieser aus 4 Büchern bestehenden Schrift eine grosse Zahl von meistentheils unbekannten Aerzten an (vgl. Hauréau, l. c. p. 64); die bekannteren von ihnen sind nur Petrus Hispanus, Roland von Parma, und bemerkt im Vorworte: „et specialiter curas mei magistri in medicina expertissimi, ibi ponam: et omnia, quae expertus

---

[1]) In Betreff seiner Uebersetzungen aus dem Arabischen vgl. F. Wüstenfeld in Abhandlungen der Königl. Gesellsch. der Wissenschaften zu Göttingen. Bd. 22. 1877. „Die Uebersetzungen u. s. w." S. 117, 118.

sum, et quaecunque per omnes magistros, et viros, et mulieres etiam simplices, et empericos vidi temporibus meis experiri, nulla detentus inuidia, siue auaritia, prout in sequentibus patefiet, clariter enarrabo, prout vnicuique competit aegritudini".

Das erste Buch betrifft die am Kopfe vorkommenden oder von ihm ausgehenden Krankheiten, enthält aber im Cap. 1—21 nur die der internen Medicin angehörigen, wie Kopfschmerzen verschiedener Art, Epilepsie, Apoplexie, Paralyse, Spasmus, Schnupfen; es folgen dann (Cap. 22—24) die Erkrankungen der Kopfhaut (Alopecia, Tinea, Furfures) und darauf (Cap. 25—32) die Augen-, Cap. 33—35) die Ohren-, (Cap. 36, 37) die Nasenkrankheiten. Bei den letzteren handelt es sich bloss um Nasenblutungen und den Nasenpolypen; bei diesem wird nur eine medicamentöse Behandlung empfohlen. — Weiter finden sich (Cap. 38—41) die Exantheme des Gesichtes (Lentigines, Pustulae, Impetigo, Morphea), demnächst (Cap. 42—48) die Erkrankungen der Lippen und des Mundes (Labiorum et linguae fissurae, Foetor oris, Ulcera et pustulae oris), der Zähne und des Zahnfleisches, nirgends aber ist von einem operativen Eingriffe auch nur eine Andeutung zu finden.

Das zweite Buch enthält die Erkrankungen von Hals, Brust, Bauch, Harn- und männlichen Geschlechtsorganen. Zunächst kommt die Angina („squinantia") (Cap. 1) in Betracht. Arnaldo unterscheidet bei derselben die drei von den Salernitanern (I. S. 712) angenommenen Formen und empfiehlt auch dieselbe Behandlung wie diese, namentlich die Eröffnung der retropharyngealen oder retrooesophagealen Abscesse in der von Jenen angegebenen Weise. — Was unter den als „folium" (Cap. 2) bezeichneten, Suffocationserscheinungen verursachenden, in der Nähe der Epiglottis gelegenen Affection (vielleicht Oedema glottidis) zu verstehen ist, ist ebenso wenig ersichtlich, wie bei Roger, auf den, ebenso wie auf Bruno von Longoburgo und Abulkasim, verwiesen wird. Von der Uvula („vua") werden merkwürdige anatomische und physiologische Aussagen gemacht; nämlich dass sie zwei Oeffnungen besitze: „vnum superius, aliud inferius: superius quidem latum, inferius vero angustum" und weiter: „Officium quidem vuulae est expurgare caput a superfluitate humiditatis". Das bei entzündlicher Anschwellung oder Hypertrophie, abgesehen von der Anwendung adstringirender Mittel, anzuwendende Einschneiden, Abschneiden oder Cauterisiren der Uvula wird kurz erwähnt. — Vom Kropfe („botium gulae") (Cap. 4) wird gesagt: „fit enim grossities quaedam in modum mamillarum dependens, quandoque est vna tantum, et quandoque duae vel plures: fiunt enim in quibusdam regionibus forte ex natura aëris, vel aquarum, in quibus quasi omnes mulieres, vel viri sunt strumosi, sicut est quaedam regio, quae est in comitatu ciuitatis Lucae, quae dicitur Cariphiana" und wird hinzugefügt, dass die Kropfkranken nicht geheilt werden können, wenn sie nicht in eine andere Gegend versetzt werden; auch sollten dieselben, mit Aussicht auf Heilung, nicht älter als 25 Jahre sein. Als Heilmittel wird Spongia marina u. s. w. empfohlen. Als letztes Hülfsmittel kommt die chirurgische Behandlung „per incisionem et sectionem" in Betracht. Es heisst darüber jedoch: „Sed periculum est valde magnum, et timorosum, specialiter si botium sit valde magnum, et in eo, qui habet aetatem in defectu, et calorem naturalem debilitatum, sicut in sene, propterea non approbo curam per incisionem, vel sectionem, nam propter venas, neruos et arterias, quae ibi sunt, posset sequi tanta haemorrhagia sanguinis, quod patientem interficere posset . . . . et sic peritus medicus nullo modo consilio suo botium permittat incidi, ne forte in homicidium potius, quam in curationem incidat: sed potius dimittat eum sic esse, et non intromittat se, specialiter si iam strumosus transierit 25. annum, et botium in eo fuerit grossum, et antiquum" etc.

Die Behandlung der „scrophulae" (Cap. 5) mit zahlreichen innerlichen und äusserlichen Mitteln übergehen wir und führen nur an, dass, wenn diese nutzlos sind, „tunc mortificentur cum hoc ruptorio, et postea sine laesione, et dolore nimio extrahi poterunt". Eines der anzuwendenden Aetzmittel ist seinem Hauptbestandtheile nach Calx viva, und heisst es über dasselbe weiter: „in capsulam glandulis, vel capsulam cerae pone, et supra scrophulas sic per noctem stent: . . . . Cumque mortificatae fuerint bene ipsae

scrophulae, cum ferro extrahantur a prouido et discreto chirurgo, ... haec cura per mortificationem et incisionem periculosior est omnibus aliis, et magis fugienda".

Im Weiteren handelt es sich um interne Krankheiten der Brust, des Magens, des Darmcanals, darunter auch „Iliaca passio", „Exitus intestini ani", Hämorrhoiden, Krankheiten der Leber, Milz; nirgendwo kommt dabei etwas Chirurgisches in Betracht; die Entleerung des „Hydrops" (Cap. 30) wird durch Schnitt ausgeführt: „euacuatio aquae in hydropicis fit per incisionem, scilicet vt incidatur venter tribus digitis sub vmbilico, et stuello [Wieke] imposito aquam, quae inde exierit paulatim, et per interualla exire permittas"; vor zu ausgiebiger Entleerung auf einmal wird gewarnt und dazu ein tödtlich verlaufener Fall angeführt.

Beim Nieren- und Blasensteine (Cap. 32) wird bezüglich der Diagnose das Folgende angeführt, das zugleich zeigt, wie Arnaldo vom Steinschnitt nichts wissen will: „Item quandoque sentitur lapis in collo vesicae, si intromittatur digitus ano, sicut faciunt isti chirurgi, qui incidunt lapidosum, quod non approbo. Periculosum enim est, et mortale. Vnde nullus probus medicus hoc approbabit. Primo ergo notandum est, quod senes, et qui transierunt 40. annum, vix aut nunquam ab illa aegritudine liberari possunt: quia, vt ait Hippocrates in aphorismis nephretici, et senes circa vesicam dolentes, laboriose sanantur, vnde cum patiens vitium lapidis vltra annum 40 transit, talis nunquam curatur, possunt tamen ei multa adiutoria fieri, et ad tempus praeseruari". Die für diesen Zweck empfohlenen örtlichen und allgemeinen Mittel so wie die innerlich anzuwendenden „lapidem frangentia" übergehen wir. — Unter den verschiedenen, die Krankheiten der Nieren und der Blase betreffenden Capiteln ist auch eines, Cap. 38, „De mingentibus pilos, et furfures cum vrina, et de scabie vesicae", in welchem angeführt wird „Galenus testatur se vidisse hominem, qui minxit per vrinam pilum maiorem et longiorem palmo vno:"; unter den „furfures" und der „scabies vesicae" sind Eiter- oder Schleimentleerungen aus der Blase, von Abscessen der Nieren und Blasen-Katarrhen herrührend zu verstehen; bei der „scabies" findet sich ein „sedimentum furfureum, et quoniam in modum hypostasis, stat quoddam sedimen album in fundo vrinalis". — Die Capp. 42, 43 „De inflatione, rubore, ardore, et excoriatione testiculorum" und „De pustulis, carbunculis, et fistula in membro virili, et testiculis" sind zu unbestimmt gehalten, als dass wir daraus etwas Bemerkenswerthes entnehmen könnten.

Ein Bruch („crepatura") (Cap. 44) entsteht bei den bekannten, näher angeführten Gelegenheiten durch starke Einwirkung der Bauchpresse: „Ex his enim causis quandoque relaxatur siphac [Peritonaeum], vel rumpitur, et fit crepatura in pectine, quae quandoque est magna, sic quod intestina descendunt per quendam neruum, qui dicitur didymus [Samenstrang], qui per medium siphac venit ad testiculos. Est enim siphac panniculus ille, qui retinet intestina ne cadant in scrotum. Cum itaque relaxatur ex praedictis causis, et intestina descendunt, fit magna crepatura, quae si diu durauerit, fit hernia. Quando vero sola ventositas est in causa, facit paruam crepaturam, et tunc facit solam ventositatem, seu inflationem in pectine in modum nucis, vel oui". Die Behandlung der Hernien, namentlich bei jungen Personen, besteht in der, nach genau ausgeführter Reposition, stattfindenden Auflegung eines auf Leder oder starke Leinwand gestrichenen Klebepflasters und darüber eine Binde. „Et brachale ad hoc competens supra ipsum emplastrum ponatur, teneatur, et iaceat in lecto pedibus et cruribus eleuatis, et capite depresso per 11 vel 15 dies vel amplius, si fuerit opportunum". Bei Knaben und bei frischen Brüchen soll auf diese und ähnliche Weise (es wird noch eine ganze Reihe analoger Verfahren angeführt) leicht eine Heilung erzielt werden können. Ueber die operative Radicalbehandlung aber spricht sich Arnaldo in folgender Weise ungünstig aus: „Item nota, quod sunt aliqui et specialiter chirurgi, qui intromittunt se curare crepatos per incisionem, quidam per laqueum, qui ibi apponatur, quidam per vsturam et quidam per ruptorium [Aetzmittel], quas curas omnino omitto, quoniam multos perire vidi, et alii, qui euaserunt tamen in peri-

culo mortis fuerunt, vnde huiusmodi curationes periculosas, de quibus medicus non potest acquirere famam seu gloriam, vel copiam amicorum, sed potius potest dici reus mortis, non approbo, nec consulo probo viro, seu medico famoso, quod de hoc aliquo modo se intromittat. Per laqueum vero comprehendendo ambo labia crepaturae, et cum corda stringendo, et desuper emplastrum ponendo vidi plures curatos fuisse. Et hic est modus minus periculosus crepaturae curationis, quam fit per vsturam, vel per incisionem, vel per ruptorium, et sic de aliis, de quibus, et similibus nullus probus se intromittat".

Das Cap. 45 „De arthetica, sciatica, chiragra, podagra et gonagra" übergehen wir, als zu allgemein gehalten. Auch die folgenden Capitel (46—52) über abnormes Wachsthum der Cilien und Haare, über Scabies und Pruritus, Pustulae und Ulcera tibiarum, Adustio, Porri et verrucae, Lepra sind für uns von keinem Belang.

Das dritte Buch betrifft zunächst (Cap. 1—12) die Geburtshilfe und die Frauenkrankheiten, die wir übergehen: es folgen dann (Cap. 13—19) die durch den Biss oder Stich giftiger, wüthender oder wuthkranker Thiere verursachten vergifteten Wunden. Die Behandlung der Bisswunde eines wuthkranken Hundes (Cap. 13) besteht darin, dass man, wenn die Wunde eng ist, sie erweitert, stark ausbluten lässt, auch noch Blutegel und Schröpfköpfe ansetzt und sie nicht vor dem 40. Tage zur Heilung kommen lässt u. s. w.; von Aetzungen findet sich nichts erwähnt. Die Bisse der „Rutellae" („est quoddam animal simile araneae"), „Araneae", „Scorpionis", „Lacertae", „Simiae, seu Catti, Canis domestici, vel Hominis", „Apum et Vesparum", „Serpentis, Viperae et similium" (Cap. 14—18) bleiben ausser Betracht, da dieselben bereits bei früheren Schriftstellern ausführlicher abgehandelt sind. In Cap. 19 „Ad effugandam animalia venenosa, et nociua" werden Mittel angeführt, mit denen man giftige oder lästige Thiere (z. B. Mäuse, Fliegen, Flöhe) vertreiben kann. — Cap. 20 über innerliche Vergiftungen bleibt hier unerörtert. — In Cap. 21 „De fistulis, cancris, lupo et similibus" wird angeführt, dass man sich der folgenden Erweiterungsmittel zur Dilatation einer engen Fistelöffnung bedienen kann: „imponendo in os tentam factam de radice laurocerasi siccae, vel maliterrae siccae, rad. gentianae, serpentariae, vel brioniae siccarum, vel cum medulli sambuci, vel cum tenta panilea [oder „tenta de paulino"], vel cum tenta de canabo intincta in succo linariae": die übrige, zum Theil sehr sonderbare Behandlung der Fisteln übergehen wir. Wenn sich eine solche aber „in loco ossuoso, vel neruoso, vbi tenta poni non possit" befindet, ist eine Einspritzung („collyrium") adstringirender oder cauterisirender Art in dieselbe zu machen, bei gleichzeitiger Anwendung von Pflastern, gewissen Tränken u. s. w. — Die Behandlung des Anthrax oder Carbunkels (Cap. 22) besteht in Aderlass, Schröpfen, Purgiren, Pflastern, innerlichen Mittel u. s. w.

Das vierte Buch beschäftigt sich lediglich mit innerlichen Erkrankungen.

Wir wenden uns jetzt zu der zweiten Schrift:

Parabolae medicationis: quae alio nomine a medicis appellantur regulae generales seu canones generales curationis morborum. Basil. 1565, 8.; Altenburg, 1638, 8. — In der Ausgabe der gesammelten Werke (Basileae, 1585, fol.) Spalte 913—1048, führt sie den Titel: Medicationis parabolae, secundum instinctum veritatis aeternae, quae dicuntur a medicis regulae generales curationis morborum.

Die Schrift, die manches Treffende enthält, zerfällt in 7 Doctrinen, deren Inhalt in Aphorismen mit nachfolgender kurzer Erläuterung besteht. Die ersten 4 Doctrinen enthalten nichts Chirurgisches. — Aus Doctrina V. heben wir hervor:

Cap. 1. Aphor. 3. „Innata malitia figurae nunquam in adultis corrigitur, in crescentibus autem raro" erinnert an die Dünnheit und Biegsamkeit der noch wachsenden Knochen und fügt hinzu: „et audiui de quodam, qui reduxit gibbositates antiquas in adultis".

Aph. 6. Rectificata figura membri congrua ligatura, situatio quieta, et firma parumper, constringentia medicamina seruant eam".

Aph. 7. „Vtilis ligatura neque vexat constrictione, neque fluitat laxitate".

Aph. 8. „In situatione firma vel astellis [Schienen] fulcitur membrum, vel suspenditur linteo, vel tabulis coarctatur aut geritur, vel stuellis impositis subleuatur, vt in naso et virga“.

Aph. 9. „Quibuscunque paruulis aut passibilibus dislocatio spondilium corrumpit figuram dorsi, vel pectoris, vtplurimum nequit rectificatio solidari“. In Betreff der „gibbositas“ wird hinzugefügt: „Ego autem multoties laboraui, et nunquam attigi finem, vt vidi aliquos huic rei incumbere et nihil effecerunt. Verum audiui, quod quidam rusticus infallibiliter curat enim adultos: Et ideo bonae fortunae remittatur“, also eine orthopädische Behandlung durch einen Laien.

Aph. 11. „Superficies tabularum absque plumaceolis nequit vtiliter superficiei membri vel corporis coaptari“.

Cap. 4. Aph. 13. „In cunctis vlceribus os infectum respuit incarnari, virulentas intus cauernulas gignens“. Hinzugefügt wird u. A.: „Et ideo communiter chirurgici bene operantes, quando volunt ossa vestire, radunt ipsa, et ponunt aliquas medicinas appropriatas ad exsiccandum illam malam humiditatem, et si aliter non possunt, cauterisant cum igne, vel penitus remouent illam partem“.

Cap. 5. Aph. 1. „Ossis asperitas radendo corrigitur, vel liniendo“.

Cap. 7. Aph. 2. „Incisio, vstio, corrosio, consumtio, auferunt quod excedit“.

Aph. 3. „Vbi venae sunt et arteriae notabiliter magnae, corrosio et incisio propter haemorrhagiam sunt verendae“.

Aph. 5. „Vstio vel igne perficitur, aut comburentibus medicinis“.

Aph. 6. „Metallis ignitis breuius et efficacius completur adustio, et certius perficitur“.

Aph. 7. „Meticulosos tantummodo conuenit vrere medicinis“.

Aph. 8. „Ferrum ignitum, efficacius auro et argento, resoluit superflua, pellitque frigiditatem, et crustam obuiantem haemorrhagiae facit solidiorem“.

Cap. 10. Aph. 2. „In quibuscunque vulneribus membri substantia non deperditur, sola coaequatio et conglutinatio restituunt sanitatem“.

Aph. 3. „Labia vulneris glutinantur, si nihil alienum intercidat, et naturalis membri complexio fuerit custodita“.

Aph. 4. „In magnis vulneribus ligatura nequit absque sutura labia vulneribus contiguata seruare“.

Aph. 5. „Filum sericinum labia distincta nodans in moderata distantia suturam efficit meliorem“.

Cap. 15. Aph. 3. „Ubi vena [Gefäss] corroditur prauo chymo vel putrefactione dissoluitur absque cauterio dissoluente causam apertionis eius, non sistitur fluens sanguis“.

Aph. 4. „Medicina comburens cum manifesta stypticitate, vt atramentum, non solum corruptionem extirpat, sed escharam seu crustam fluxui obuiantem efficaciter generat“.

Aph. 7. „Modica venae pulsatilis apertura in corpore molli et humido, vt puerili et muliebri, sanari potest, magna vero vix, aut nunquam sicco et calido corpore“.

Aph. 8. „Vbi sanguis arteriarum prae vulnere cogitur scaturire [hervorsprudeln], necesse est, stypticis exterius applicatis, iungere glutinosa“.

Cap. 21. Aph. 1. „Rimula cranei, quae interius terminatur, oportet scalpello et trepano dilatetur, vt possit educi sanies, aut virulentia subdistillans“.

Aph. 2. „Sanies aut virulentia distillans, in duram matrem, incommoda lethalia multa parit“.

Doctr. VI. Aph. 12. „Collectio saniosa per incisionem dissoluitur, et saniei expurgationem“.

Aph. 14. „Multa parit incommoda, differre apertionem saniosae collectionis“.

Aph. 16. „Multitudo scrophularum colli securius extirpatur corrosione medicinali, et sanatione, quam ferro“.

Aph. 17. „Quaelibet extirpatio pestis inguinariae vel subaxillaris, plurium

scrophularum in pueris, et debilibus est veronda, maxime in aestate, ne corpora febribus, aut nimia purulentia contabescant".

Aph. 18. „Scrophularum extrinseca multitudo clamitat earum pluralitatem intrinsecam, et ideo talibus scrophulis nihil proficit exterius operari".

Aph. 19. „Bocium colli verendum est incisione, vel corrosione dissoluere vel extirpare".

Aph. 21. „Glandulosa collectio non inhaerens neruis aut magnis venis, vt nodus, extirpari debet incisione cum cysti sua".

Doctr. VII. Aph. 3. „Tranquillus et purus aër solummodo conualescentibus est amicus".

Aph. 4. „Mansio, quam infecit aegritudinis praeteritae longitudo, conualescentis profectui squalore carceris aduersatur".

Aph. 12. „Exercitia consueta et placida quae morbum praeteritum nullo modo causauerunt, si resumantur paulatim, et moderate, prosunt conualescenti".

Wenn auch die im Vorstehenden wiedergegebenen Aphorismen mancherlei bedeutsame Wahrheiten, Bemerkungen und Betrachtungen enthalten, so findet sich in ihnen, wie auch in den übrigen Schriften Arnaldo's, kaum etwas, was ihm eigenthümlich ist, oder nicht schon vorher von Anderen gesagt wäre. Auch ist sein Standpunkt, den er der inneren Medicin und der Chirurgie gegenüber einnahm, bereits des Näheren im Obigen (S. 127) gekennzeichnet worden.

14., 15. Jahrhundert.

Obgleich noch bis gegen das Ende des 15. Jahrhunderts die Araber einen Theil der Pyrenäen-Halbinsel innehatten und die durch die Könige von Castilien, Aragonien, Portugal und Navarra gegen dieselben geführten Kriege fortdauerten, entwickelten sich daselbst doch die Wissenschaften immer selbständiger, denn auch in den Nachbarländern, Italien und Frankreich, hatten dieselben einen ebenfalls, wie in Spanien, fast allein den Arabern zu dankenden grossen Aufschwung genommen. In den beiden erstgenannten Ländern gab es bereits eine Reihe berühmter Aerzte und Chirurgen, die grossentheils auch den Unterricht in den bestehenden angesehenen medicinischeu Schulen übernommen hatten, nachdem das Studium der ärztlichen Schriftsteller des Alterthums ein allgemein verbreitetes geworden war. Wie in den eben erwähnten Ländern, wurde in dieser Zeit auch in Spanien die Ausübung der Medicin, besonders aber der Chirurgie, den Geistlichen untersagt; andererseits fand hier in den verschiedenen Theilen des Landes eine Prüfung der Aerzte, Chirurgen, Barbiere und Apotheker statt, z. B. in Castilien durch die zu Ende des 14. Jahrhunderts eingesetzten Examinations-Behörden (alcaldes examinadores)[1]. Durch die Könige von Castilien und Aragonien war ausserdem im Verlaufe der beiden Jahrhunderte eine Reihe von Universitäten gegründet worden, wie die zu Lerida (1300), Valladolid (1346), Huesca (1354), Valencia (1411), Barcelona (1450), Zaragoza (1474), Mallorca (1488) und Alcala (1500). Zum Ruhme gereicht es ferner Spanien, dass bereits in dieser Zeit für eine angemessene Behandlung der Geisteskranken Sorge getragen und entsprechende Anstalten (casas de Orates) in Valencia, Zaragoza, Sevilla und Toledo für sie gegründet wurden. Von hygienischen Einrichtungen ist weiter die Errichtung von Quarantänen (morberias ó cuarentenas) anzuführen, deren erste, auf Mallorca gegen die Pest 1471 organisirt, überhaupt die erste in Europa war. 1477 wurde der Geistlichkeit die Leitung der zahlreichen, für die Behandlung von

---

[1]) Morejon, l. c. p. 241 sqq.

Leprösen bestimmten Hospitäler entzogen und Aerzten anvertraut, die davon „alcaldes de la lepra“ genannt wurden. Für die Zeit sehr bemerkenswerth ist es, dass bereits im Jahre 1391 (wie Dies schon 1366 in Montpellier geschehen war) der König Juan I. der Stadtobrigkeit zu Lerida befahl, dass sie den Medicinern jährlich einmal den Leichnam eines Hingerichteten zu anatomischen Zwecken ausfolgen solle, nur müsse „pro dicta speriencia seu anathomia fienda“ die Todesstrafe an dem Verbrecher durch Untertauchen in Wasser vollzogen sein[1]. Auch das 1488 von dem Könige den Aerzten und Chirurgen der Brüderschaft von S. Cosmas und S. Damianus zu Zaragoza ertheilte Privilegium gestattete, in dem Hospital Sancta Maria de Gracia „obrir ó anatomizar algun cuerpo muerto en el dicho Spital, lo puedan obrir ó anatomizar todo ó en parte, agora sea de hombre, agora de mujer“[2]. Etwas früher (1474) fällt die Einführung der Buchdruckerkunst in Spanien, und das erste daselbst, in Barcelona 1475, gedruckte medicinische Buch war eine spanische Uebersetzung der Schrift „epidemia y peste“ des Valesco de Taranta, dem im Laufe des 15. Jahrhunderts noch eine Anzahl weiterer folgte, darunter Uebersetzungen der Chirurgia minor des Lanfranchi und des Lilium medicinae des Bernardo Gordonio (Sevilla 1495). — Eine Aufsichtsbehörde über das gesammte Medicinalwesen wurde in dem „tribunal del protomedicato“ und, bei Gelegenheit des Feldzuges gegen Granada 1484, durch die Königin Isabella die Katholische das mit Aerzten, Chirurgen, Wärtern und Medicamenten zur Behandlung der Kranken und Verwundeten reichlich ausgestattete erste Feldspital in Europa, genannt „hospital de la reina“, das aus 4 sehr grossen („ingentia“) Hospital-Zelten bestand, errichtet. Nach der Vermählung Ferdinand's und Isabella's (1469) und der Vereinigung der Kronen von Castilien und Aragonien wurde durch ihre vereinigten Heere, zu denen das des Königs von Portugal hinzutrat, endlich auch Granada (1492) eingenommen und damit der Einheitsstaat hergestellt. In dieselbe Zeit fällt auch die Entdeckung von Amerika durch den Genuesen Colon (Columbus), ebenso wie eine bedeutende Verbreitung der Syphilis auch in Spanien.

Unter den von Morejon[3] aus dieser Epoche angeführten 26 spanischen Aerzten, unter denen sich freilich auch der Portugiese Valesco de Taranta, der wahrscheinlich aus Süd-Frankreich stammende Bernard de Gordon, der Italiener Lanfranchi, ein Jean d'Avignon, der aber in Sevilla lebte, erwähnt finden, da einzelne ihrer Schriften in's Spanische übersetzt wurden, verdient in chirurgischer Beziehung nur der Folgende genannt zu werden, dessen Schriften uns nicht zugänglich waren und den wir daher nur nach Morejon[4] anführen.

Gutierrez.

Julian Gutierrez, geb. zu Toledo, studirte und promovirte daselbst, wurde königlicher Leibarzt und war einer der Ersten, die zu dem Tribunal des Protomedicats gehörten. Er starb zu Valladolid 29. April 1497. Er schrieb:

---

[1] In dem Schreiben des Königs wird als Grund für die Erlaubniss angeführt: . . . „quo ab hac luce modo et forma predictis sublato per juncturas et partes ac arterias corporis pro videnda membrorum occultorum dispositione intercipiatur et incidatur ad vestre omnimode libitum voluntatis, que incisio apud medicos anathomia nominatur“ España sagrada. p. 354. n. 56. — Heinr. Denifle, Die Universitäten des Mittelalters bis 1400, Bd. 1. Berlin, 1885. S. 507.

[2] Morejon, T. I. p. 252. — [3] Ibid. p. 284—321. — [4] Ibid. l. c. p. 302.

De potu in lapidis preservatione. Toledo. 1494.
Sobre la verdadera manera de contar los dios criticos. Ibid. 1494.
Cura de la piedra y dolor de la hijada y cólia renal. Ibid. 1498. fol.

Dieses letztere, sein Hauptwerk, soll sehr selten geworden, aber mit Methode, Klarheit und reiner Sprache geschrieben sein. Es ist in 5 Theile getheilt, dessen erster die Anatomie der Nieren und die Ursache der Steinkrankheit, dessen zweiter Symptome und Prognose, dessen dritter die präservative und dessen vierter die curative Behandlung derselben enthält, während der fünfte erklärt, weshalb bei dieser Erkrankung ein grösserer Schmerz an der Spitze des Penis, als in der Blase vorhanden ist. Auch wird angeführt, dass zu jenen Zeiten der Stein in Spanien sehr häufig war. Mit Uebergehung der zur Beseitigung desselben angepriesenen innerlichen und äusserlichen Mittel, auch der Mineralwässer, der Sitz- und Vollbäder, führen wir nur an, dass, wenn der Stein in der Harnröhre sich einkeilt, dem Patienten empfohlen wird, entweder ein hart trabendes Pferd zu reiten, oder in einem stossenden Wagen zu fahren, oder von einer Treppenstufe auf die andere herabzuspringen. Von einer operativen Entfernung des Steines ist keine Rede.

VII. BELGIEN.

Die von der Seine bis zum Rhein sich erstreckende römiche Provinz Gallia belgica mit ihrer theils keltischen, theils germanischen Bevölkerung, stand nach dem Untergange des römischen Reiches unter der Herrschaft der Franken, jedoch kam durch den Vertrag von Verdun (843) der westliche Theil, besonders Flandern und Artois, an Frankreich, der östliche, namentlich Brabant, an Deutschland. Unter dem Einflusse des mit der Auflösung des Karolingischen Reiches sich immer mehr ausbreitenden Lehnswesens entstanden die Herzogthümer Brabant, Luxemburg und Limburg und die Grafschaften Flandern, Hennegau und Namur. — In dem durch seine Gewerbthätigkeit und seinen Handel hervorragenden Flandern, das heutigen Tages theils zu Belgien (Ost- und West-Flandern), theils zu Holland (südlicher Theil der Provinz Seeland), theils zu Frankreich (Dép. Pas-de-Calais und westlicher Theil des Dép. du Nord) gehört und dessen hauptsächlichste Städte Lille, Douai, Tournai, Courtrai, Ypern, Dünkirchen sind, waren die Grafen Lehnsmänner sowohl der Könige von Frankreich als des deutschen Kaisers. 1384 kamen durch die Vermählung der Erbtochter des letzten Grafen von Flandern mit Karl dem Kühnen von Burgund die Grafschaften Flandern und Artois an das Haus Burgund und von diesem durch die Heirath Maria's von Burgund mit Maximilian I. 1477 an die Habsburger.

Ehe es in Belgien Universitäten gab, deren erste Loewen in Brabant und deren zweite Douai in Flandern war, mussten die jungen Mediciner ihre Bildung im Auslande suchen und gingen namentlich nach Montpellier und Paris, vielfach mit einer Unterstützung ihrer Heimathsorte, wofür Beispiele aus Ypern (bei Yperman im 13. Jahrhundert) aus Brügge (1418, 1445), aus Lille (1438) bekannt sind[1]; aber auch nachdem jene Universitäten errichtet waren, besuchten die jungen Leute häufig französische, italienische, deutsche, holländische Hochschulen. — Bei der durch den Herzog Johann IV. von Brabant zu Anfang des 15. Jahrhunderts gegründeten Universität Loewen wurde die medicinische Facultät 1426 eröffnet, und begannen die zwei ersten Professoren ihre

---

[1]) A. Faidherbe, Les médecins et les chirurgiens de Flandre avant 1789. Lille, 1892. p. 33.

Vorlesungen mit der Explication des Rhazes und Avicenna; erst das Reglement vom J. 1557 schreibt vor, auch 2—4 anatomische Demonstrationen im Jahre abzuhalten. — Die Universität Douai wurde erst 1562 von Philipp II. gegründet, als eine Universität französischer Zunge, die medicinischen Professuren bei ihr aber erst 1570 besetzt[1]). — Die Chirurgen ihrerseits hatten in Belgien, wie überall sonst, eine Lehrzeit bei Meistern, welche den in den verschiedenen Städten bestehenden Corporationen der Barbier-Chirurgen angehörten, durchzumachen und sodann eine Prüfung zu bestehen. — Ausser den mit einem Diplom versehenen Praktikern, gab es in Belgien aber, wie in anderen Ländern, eine Menge von Charlatanen[2]), die sich theils mit der Medicin, theils mit der Chirurgie abgaben, „soy meslant de médechine, soy meslant de cirurgerie", darunter die herumreisenden Lithotomisten („trancheurs de pierre") und Bruchschneider („chirurgiens herniaires", auch „inciseurs de gens desrompuz" oder „trancheurs de la deucente des boïaux" genannt), ausserdem Zahnärzte, Staarstecher u. s. w. Einige Lithotomisten waren auch zugleich Oculisten („steensnyder ende oculist") und Accoucheure („steensnyder, oculist ende woutmeester"). Dazu kommen noch die Knocheneinrichter („rebouteurs" auch „paucheurs" oder „ostéologistes" genannt, wie aus einer Rechnung im Archiv zu Tournai hervorgeht, nach welcher ein Osteologist „a poché plusieurs fois les pauures déhanchez de Tournay." Endlich versuchten sich auch Frauen, unter ihnen Nonnen, und alle Arten von Mystikern, Zauberern u. s. w. in der Heilkunde.

Sehr frühzeitig finden wir in Flandern eine Fürsorge für die in's Feld rückenden Krieger[3]) indem die Magistrate der einzelnen Städte ihren localen Milizen Aerzte und Chirurgen mitgaben; so in Brügge, von 1292 an bis 1602, bei zahlreichen Gelegenheiten, in Ypern, wo Yperman die heimischen Truppen begleitete. Diese als „arsatres" [archiatri] bezeichneten Aerzte erhielten, ausser ihrem oft recht ansehnlichen Solde, eine Ausrüstung mit Instrumenten, Medicamenten, nebst Pferden und Wagen zu deren und ihrem eigenen Transport; auch wurden ihnen, wenn erforderlich, Gehilfen beigegeben. Bisweilen wurden auch von einigen Truppen-Commandanten vorübergehende Dienste des Arztes oder Chirurgen einer Stadt in Anspruch genommen.

Hospitäler[4]) gab es schon seit der Mitte des Mittelalters in verschiedenen flandrischen Städten, gegründet theils von der Geistlichkeit und mit den Cathedralen in Verbindung stehend, theils von den Herrschern des Landes, wie der Gräfin von Lille, der Gräfin Johanna von Flandern, theils von reichen Privatleuten. Die Pflege in diesen Hospitälern befand sich in den Händen von Schwestern und die Oberaufsicht führten geistliche oder weltliche Würdenträger. Da diese Hospitäler, gemäss ihrer Stiftung, vielfach auch für Sieche und Greise bestimmt waren, waren sie häufig mehr Hospize als Hospitäler, indessen fand in einigen doch schon sehr früh ein regelmässiger Krankendienst statt. So hatte das Hôp. Saint-Jean in Brügge schon im 13. Jahrhundert einen für das Haus angestellten Arzt und Chirurgen; in dem 1223 in Ypern gestifteten Hospital wirkte Jehan Yperman von 1297—1330, und seine Schwester Katharine als Krankenpflegerin.

---

[1]) Georges Gordon, La fondation de l'Université de Douai. Paris, 1892. p. 393.
[2]) Faidherbe, l. c. p. 93 sq.
[3]) Ibid. p. 117.
[4]) Ibid. p. 124.

Aus den medicinischen Analekten der Stadt Brügge[1]) entnehmen wir das folgende, unseren Zwecken Entsprechende:

Seit undenklichen Zeiten war es, bei den überaus häufig ausgeführten Aderlässen, allen Praktikern und namentlich solchen, die sich mit dem Aderlassen beschäftigten, aus naheliegenden Gründen verboten, Schweine zu halten, ebenso auch, das Blut auf die Strasse zu schütten. Als 1288 die Barbiere und die zahlreichen Frauen, die sich ebenfalls mit dem Aderlassen beschäftigten, dieses Verbot übertreten hatten, wurden sie zu einer Geldstrafe verurtheilt, zumal eine Einrichtung vorhanden war, nämlich „den bloed-put" [Blutbrunnen], ein Ort, nach welchem alles entleerte Blut binnen 24 Stunden gebracht werden musste. Diese Oertlichkeit wurde sogar mit der Zeit zu klein und musste 1336 verlegt und erweitert werden.

Im J. 1292 begleitete der Chirurg Wauthier Blankard, der bis zu seinem Tode, 1296, Stadtchirurg war, die Armee des Grafen von Flandern Gui de Dampierre nach dem Hennegau und erhielt dafür 28 Livres. Auch in den folgenden Jahren in den Schlachten von Courtrai (1302), Mons-en-Puelle (1304) und in den übrigen, sowie in der Seeschlacht gegen die vereinigte französisch-holländische Flotte wurde der Sanitätsdienst durch die Civilärzte (chirurgiens-barbiers) der Stadt, welche denselben Instrumente, Wagen, Pferde u. s. w. lieferte, in vollkommenster Weise versehen. Sogar die Frauen theilten die Gefahren ihrer Männer, indem sie dieselben überall hin, auch auf das Schlachtfeld, begleiteten, wo sie ihnen als Gehilfen dienten, Verbände und Salben bereiteten, die Instrumente besorgten u. s. w.

Die Corporation der Barbier-Chirurgen von Brügge war bereits vor dem 15. Jahrhundert vollkommen organisirt, besass ihre Statuten und ein Siegel mit den Bildnissen der Heiligen Cosmas und Damianus.

Der einzige aus der Zeit des Mittelalters näher bekannt gewordene, auch als Schriftsteller aufgetretene vlämische Chirurg ist der im Folgenden noch näher zu schildernde Yperman, ein Schüler Lanfranchi's, der in seiner, erst in unserem Jahrhundert wieder entdeckten kleinen Schrift, ausser dem von seinem Lehrer Ueberkommenen, auch manches ihm Eigene beibringt.

Yperman.

Jehan Yperman, der Vater der vlämischen Chirurgie, wahrscheinlich zu Ypern im letzten Viertel des 13. Jahrhunderts geboren, studirte in Paris unter Lanfranchi mit einer Unterstützung, die er aus dem Säckel jener Stadt erhielt, kehrte von dort 1303 oder 1304 zurück, begann in der Umgebung der Stadt Chirurgie zu treiben, wurde in demselben Jahre Chirurg des Hospizes von Belle und erhielt den Titel „Maistre". 1318 liess er sich in Ypern selbst nieder und rückte 1325 bei dem Streite der Einwohner von Brügge mit dem Grafen von Flandern mit einer kleinen Armee aus Ypern in's Feld. Nach dem Jahre 1329 wird er nicht mehr genannt und ist es unbekannt, wann er gestorben ist. — Die Schriften Yperman's bestehen in einer Abhandlung über Medicin, einem für Anfänger bestimmten Compendium, und seiner Chir-

---

[1]) de Meyer, Analectes médicaux ou recueil de faits qui ont rapport à l'art de guérir et qui se sont passés dans le ressort de la ville et du franc de Bruges. Bruges, 1841.

urgie; am Anfange der Handschrift der letzteren (das Werk war ursprünglich lateinisch abgefasst) steht: „Hic est practica et doctrina composita a magistro Iohen Ypermanni quam ipse tractavit in flamingo ad utilitatem filii sui in tempore vite sue sane etc.“ Beide Schriften blieben 5. Jahrhunderte unbekannt und wurden erst 1818, zusammen mit 15 anderen vlämischen Handschriften, entdeckt. Zur Zeit kennt man von der Chirurgie drei Handschriften, worüber sich Näheres, ebenso wie über das Leben Yperman's, in der nachstehenden ersten gedruckten Ausgabe derselben findet:

La chirurgie de maître Jehan Yperman chirurgien belge (XIIIe — XIVe siècle). Publié pour la première fois, d'après la copie flamande de Cambridge par M. C. Broeckx. (Édition ornée de 71 vignettes gravées sur bois.) Anvers. 1863. 8. 210 pp. (Aus den Annales de l'Académie d'archéologie de Belgique T. XX.) [Die Abbildungen stellen fast durchweg chirurgische Instrumente, aber in ziemlich unvollkommener Zeichnung dar.

Dass Yperman eine grosse Gelehrsamkeit besass, geht schon aus der Anführung zahlreicher Schriftsteller des Alterthums und des Mittelalters[1]) hervor. Es werden ferner die Lehren der Schule von Paris mit denen anderer Schulen verglichen und besprochen und wird dabei auf seine eigenen Erfahrungen Bezug genommen. An vielen Stellen findet sich, dass er die Verfahren seines Lehrers abgeändert hat, oder neue vorschlägt. Er zeigt sich als geschickter, kühner und glücklicher Operateur, dem das Wohl seiner Patienten sehr am Herzen liegt. Es ist anzunehmen, dass er eine Anzahl von Schülern gebildet und so zur Hebung der Chirurgie in einem weiteren Umkreise wesentlich beigetragen hat.

Die ersten Abschnitte (S. 35—42) des in vlämischer Sprache verfassten Werkes sind der Anatomie und Physiologie des Kopfes gewidmet; es folgt dann ein Abschnitt (S. 42): „What een cirurgien toe behoeren moet“, worin er die Eigenschaften und Kenntnisse schildert, die ein Chirurg besitzen soll und worin, ausser den entsprechenden körperlichen und moralischen Eigenschaften, wie bei den Alten, auch die Kenntniss der Grammatik, der Logik, der Rhetorik und der Ethik verlangt wird. — In einem Capitel werden die Wunden im Allgemeinen (S. 43) abgehandelt. Dieselben werden, wenn sie sich dazu eignen, mit einer (abgebildeten) geraden Nadel und einem gewichsten Faden genäht, nach Umständen auch, zur Beförderung des Eiterabflusses, eine Wieke eingeführt. — Das Capitel über die Blutstillung (S. 46) unterscheidet arterielle und venöse Blutungen. Geringe Blutungen werden durch Auflegen eines Pflasters gestillt; bei stärkeren ist der Körpertheil in die Höhe zu halten und kaltes Wasser auf die Stelle zu tropfen, bei noch stärkerem Bluten eines Gefässes aber ein Finger oder Daumen auf dasselbe so lange als möglich zu legen. Nach Empfehlung mehrerer styptischer Pulver wird auch der Umstechung mit einer geraden Nadel und Unterbindung Erwähnung gethan (S. 49): „Daer bi soe seg ic hu eist dat sake dat eene adere es die ghi niet stremme moght met pulver ende datter toe behoert soe onder stectse met eener naylde (vgl. Taf. V. Fig. 103) dar in es eenen ghetwinden draet ende ghewast ende dat aldus 3 cante ende die deese nalde stect onder die heinde van der aderen ende cnoeptse wel ende vaste met eenen starken drade ende wacht dat ghi die adere niet ne stect metter naelden“. Auch das Glüheisen wird als zur Blutstillung

---

[1]) Unter den 25 von ihm überhaupt citirten Schriftstellern werden nach Broeckx angeführt: Hippokrates 3mal, Dioskorides, Galenus 22, Macer, Rhazes 6, Avicenna 16, Abulkasim 2, Isaac, Serapion, Mesuë, Constantinus, Hugo von Lucca 9, Bruno von Longoburgo 7, Lanfranchi 14mal, ferner auch Roger 6mal, Roland 11mal, die vier Meister 8mal, Platearius, Gilbert, Theoderich 4mal, ausserdem die mehr oder weniger unbekannten Meister Albrecht von Cöln, Anceel van Geneven [Anselmus de Janua ?], Dierc, Hugo de Legenbourch, Louic van Macke, Petrus Lucrator, Robbaert, Wilhelm von Congeinna, Wilhelm von Medicke.

geeignet erwähnt. Endlich wird auch noch, wie es scheint, der Torsion der Gefässe, jedoch ohne weitere Beschreibung, bei einer Zusammenfassung aller Verfahren der Blutstillung im Folgenden gedacht: „Dat vierde dat es metten verbindene aderen ofte arterien, ofte onderstekenen ofte verdrayen alsoet voerscreven es".

Eine Anzahl der folgenden Abschnitte beschäftigt sich mit den Kopfwunden (S. 51 bis 82). Der Verband der Weichtheilwunden wird vorzugsweise mit Eiweiss, einer Wieke und Pflaster ausgeführt. Einen Schädelbruch entdeckt man an dem geschorenen Kopfe durch Zufühlen mit dem Nagel. Bei Freilegung der Dura mater durch einen Schädelbruch bemerkt man die Gehirnbewegung, deren Entstehung ganz richtig auf das Pulsiren der Arterien (S. 56) zurückgeführt wird. Eine Abglättung der scharfen Kanten des Knochenbruches findet unter dem Schutze eines mit einer runden Platte versehenen Instrumentes (Taf. V. Fig. 104), welches auch die sich bildenden Spähne aufnimmt, mit einem Meissel (Fig. 105) oder mit einem Hakenförmigen Instrument (Fig. 107) statt, während die auf die Dura mater fallenden Spähne mit einer Pincette (Fig. 106) fortgenommen werden. Auch kann hierzu eine feine Zange (Fig. 108) benutzt werden. Bei der Trepanation (S. 64) werden durch Drehen des Instrumentes (Fig. 109), welches in mehreren Grössen vorhanden sein muss, die nach einander gebraucht werden, so viele Löcher, als erforderlich sind, gebohrt, und die scharfen Ränder mittelst eines Meissels und bleiernen Hammers abgestumpft. Dem Patienten müssen zuvor (wie schon Galenus und Avicenna bestimmen) die Ohren mit Baumwolle verstopft und ihm ein Handschuh zwischen die Zähne gebracht werden, um ihm das Dröhnen im Kopfe weniger unangenehm zu machen. Dazu finden sich noch die Lehren der Salernitanischen Chirurgen, des Roger, Roland, der vier Meister, ferner des Hugo von Lucca, Lanfranchi und Anceel von Genf (Genua?) angeführt.

Bei der Operation der Hasenscharte („ghescorde monden ofte lippen" (S. 81) findet ein Wundmachen des Spaltes und eine Vereinigung mittelst der Knopfnaht („met eenen twinen ghewasten drade") und der umschlungenen Naht, d. h. einer durchgeführten Nadel, die mit einem Faden umwunden wird („bewimpelt met drade"), statt.

Ein halb abgehauenes Ohr (S. 83), das herunterhängt, wird mittelst der Naht wieder befestigt; die Wiederanheilung ganz abgehauener Nasen und Ohren wird jedoch von Y. für eine offenbare Lüge erklärt („maer het is openbare loghene want soe watter verstorven es ende dat gheen voetsele inne heeft daet moet vorten ende bederven").

In dem Abschnitt von den Geschossen (Pfeilen) (S. 84), welche das Gesicht oder andere Körpertheile treffen können, wird angeführt, dass die Spitze desselben oft ein Jahr oder länger im Menschen stecken bleibt. Zur Ausziehung wird eine gezähnte Zange (Fig. 111) oder, wenn das Geschoss sehr fest sitzt, eine solche, die mit einer Schraube versehen ist (Fig. 110) angewendet. Ueber die Art der Ausziehung eines sehr fest sitzenden grossen Geschosses und das gelegentlich auszuführende Durchschlagen eines solchen mit einem Hammer nach der anderen Seite sind die gemachten Andeutungen in Folge des Fehlens der bezüglichen Abbildungen im Texte nicht ganz verständlich. Dem Verletzten wird, wie Dies für jene Zeiten selbstverständlich ist, auch ein besonderer Wundtrank gereicht; auch finden sich Vorschriften über seine Diät.

Weitere Abschnitte sind: „Van der crampen dat men spasmen heet" (S. 89), ferner über Erkrankungen der Kopfhaut, Ausschläge, Parasiten, Balggeschwülste („wannen") (S. 98), die durch einen Schnitt freigelegt und exstirpirt oder mit einem stumpfen Haken herausbefördert werden.

Unter den Nasenkrankheiten (S. 101—103) werden zuerst die Polypen angeführt, die, wenn sie aus der Nase heraushängen, mit einem schneidenden Haken (Fig. 112) abgetrennt werden oder mit der schon von Paulus (I. S. 564) empfohlenen Knotenschnur abgesägt werden, mit nachfolgender Aetzung. Weiter wird gesprochen „Van weyen vleesch dat in der nesen west" (S. 105), von Nasenblutungen, von der Ozaena („Van den stancke dat comt huter nesene").

Die Mundkrankheiten (S. 108—119) mit Einschluss der Erkrankungen der Lippen, der Zunge und der Zähne werden mit einigen anatomisch-physiologischen Bemerkungen eingeleitet. Bei den Krankheiten der Zunge findet man „zwellinghe“ oder „zweringhe“, „clevinghe“, „bint adere“ (letztere wird quer eingeschnitten) und die Ranula („apostemen onder de tonghe“), die mit Aetzung oder Aufschneiden behandelt wird (vgl. weiter unten) u. s. w. Weiterhin wird „Van puusten in den mont“ oder „vlaminghen“, „Van vulen tantvleesche dat man heet cancker in den mont“, „Van clevinghe lippen“, „Van zweeringen der tanden“ gesprochen, ohne dass wir nöthig haben, davon etwas anzuführen. Die Höhlen („gaten“) der Zähne, wenn man diese nicht ausziehen will, oder wenn sie sehr fest sitzen, werden mit einem kleinen Glüheisen ausgebrannt und, wenn man zum Ausziehen schreiten will, das Zahnfleisch um den Zahn herum mit einem hakenförmigen Instrument (Fig. 113) gelockert.

Bei den Ohrenkrankheiten (S. 119—125) finden sich die „zweeringen der oeren“, „die zweeren die wassen in de oeren“, die Würmer und Fremdkörper in denselben näher erörtert. Einige der letzteren können mit einer langen, an ihrer Spitze stark gekrümmten Nadel (Fig. 114) ausgezogen werden. Weiteres über Ohrenfluss („loepinghen der oeren“) und Taubheit übergehen wir.

Den Halskrankheiten (S. 125—136) sind einige anatomische Bemerkungen vorausgeschickt, wonach die Halswunden (S. 126) erörtert werden, deren Beschreibung nichts Bemerkenswerthes darbietet, ausser dass bei den „gescoten wonden“ auch solche angeführt werden, die den „ysofagus“ eröffnen und aus denen genossene Speise und Trank austreten. — In Betreff der Angina („esquinancia“) und deren Behandlung (S. 129) wird von Yperman auf seine Abhandlung über Medicin verwiesen. Es wird dann ein Fall von Lanfranchi, betreffend eine 54jähr. Frau, angeführt, die wegen enormer Schwellung des Halses innen und aussen seit 4 Tagen nicht gegessen, getrunken, geschlafen hatte, bei der er einen Einschnitt unter dem Kinn machte und viel stinkende Jauche entleerte. Später kam auch aus der Wunde „een tayen stinkenden arterie ende dat was alsoe hart alse oft gheweest hadde een stic van eenen darme groet ende lanc ende dat was van vleesche dat verrottich was en seer stinkende“ [also vielleicht ein Stück nekrotischen Pharynx oder Oesophagus?]; „und gab er ihr so dünne Nahrung, dass sie dieselbe durch eine silberne Röhre trinken musste, welche er ihr so tief in den Mund gesteckt hatte, dass die Nahrung nicht zur Wunde herauskommen konnte“. Die Kranke genas. Dasselbe führte Yperman, wie er sagt, 1328 zu Ypern bei einer jungen Beghine aus. — Die hypertrophischen Tonsillen („amandelen“) (S. 131) werden mit einem eisernen Haken hervergezogen und einem Messer abgetragen. — Bei der Ranula (auch „puud“ genannt (vgl. oben), wenn sie sich nicht zertheilen lässt, ist es nöthig „dat man se snyt ende hute trecke met eenen haecskin“ (Fig. 115). — Knochenstücke oder Gräten, die im Pharynx oder Oesophagus stecken bleiben und die man bei weitem Oeffnen des Mundes nicht sehen und ausziehen kann, sollen dadurch entfernt werden, dass man an einem Faden „met en cleen stocskine“ einen Schwamm befestigt, diesen von dem Pat. verschlucken lässt, um beim Wiederherausziehen an dem Faden den Fremdkörper mit zu entfernen. — Das über den Kropf (S. 133) „Van een stic vleesch wassende aen die kele dat men heet bocium“ Angeführte ist ohne allen Belang. — Den Beschluss bei den Krankheiten des Halses machen die Drüsenanschwellungen („scrouffelen“), die oft ausgeschnitten werden müssen. Dabei soll man deren Umhüllung („sac“) nicht verletzen, „ende dan pelet den scrouffelen der huute von den vleesche ende dan trectse huute met een haecskin“. An die Heilung „des conincs evele“ durch Handauflegen Seitens des Königs von Frankreich glaubt Y. nicht (S. 136, 162).

In einem Abschnitt über penetrirende Stichwunden der Brust- und Bauchhöhle (S. 139) werden die verschiedenen verwundenden Instrumente als „kniven“, „misericorde“, „glavien“, „vorcken“, „pieke“, „glainoten“, „quarele“ angeführt, jedoch ist die Beschreibung zu allgemein gehalten, um mit irgend welchem Nutzen wiedergegeben werden zu

können. — Die folgenden Abschnitte (S. 142—157) über Hautkrankheiten („rudicheit ende scorreftheit"), die nach „Galienus" und „Ypocras" besprochen werden, darunter „warten die toe commen overal dat lyf", „pocken en maselen", ferner über Lepra („laserscap, laserie"), von der 4 Arten („tyrie", „alopicia" oder „vulpes", „leonia", „elefancia") unterschieden werden, übergehen wir. — Es folgen die Vergiftungen („die ghene die venyn ghenomen heeft ofte ghedronken") (S. 157—161), ferner die vergifteten Wunden durch Bisse oder Stiche von Schlangen, Scorpionen u. s. w., ein kurzer Abschnitt über übelriechenden Achselschweiss („stancke der oxelen dat men heet yrcus"), ein anderer (S. 165) über Bubonen („clappoeren"), die man mit Salben und Pflastern behandelt, und wenn sie vereitert sind, mit einem Messer (Fig. 116) aufschneidet, ein weiterer (S. 166) über Fisteln, bei denen die „verrotte beenen" freigelegt und mit einem hakenförmigen Instrument (Fig. 117) von dem gesunden Knochen getrennt werden sollen. — Die Abschnitte über Erysipelas („apostemen die commen van colera combusta ende die meesters heeten se erissipila" (S. 170) und über den Furunkel („flegmon dats die bloetzweer") (S. 174), über kalte Abscesse („coude aposteme die men heet zinnia") übergehen wir, als von geringem Belang.—Es folgen noch einige kurze Bemerkungen über Eingeweide-Verletzungen (S. 177). Leberwunden werden für tödtlich erachtet; bei Vorfall der Leber aus einer Bauchwunde soll die Reposition der ersteren, wenn nöthig, nach Erweiterung der letzteren, ausgeführt und die Wunde wie andere Bauchwunden behandelt werden. Die Wunden der Niere sollen oft, die der Blase, abgesehen von denen des Blasenhalses, stets tödtlich sein; bei den Wunden des Darmes wird auf Roland (I. S. 715) Bezug genommen und bei grossen Wunden das Nähen derselben, mit Heraushängenlassen des Fadens und Offenlassen der Bauchwunde empfohlen. Hängt der Darm aus einer Wunde kalt und geschwollen heraus, so soll man ihn mit warmem Wein und anderen warmen Dingen erwärmen und, wenn nöthig, Behufs der Reposition die Wunde mit dem Messer erweitern.

In Betreff der Hernien (S. 178) führt Y. an, dass er viele Personen, die in der Stadt Ypern mit solchen behaftet („ghescort") waren, ohne Operation („sonder sniden") geheilt habe, vorausgesetzt, dass dieselben noch nicht alt waren. Der Pat. muss dabei 6 Wochen lang zu Bett liegen bleiben, eine besondere Diät führen, einen besonderen Trank einnehmen, während aussen auf den Bauch ein „emplastrum rupturarum" gelegt und mit einer Binde befestigt wird.

Geschwüre am Penis („gaten ofte ulceracien in de roede der veder") (S. 182) kommen aussen und innen [wahrscheinlich an der Vorhaut] vor und werden mit Aufstreuen von Pulvern und Einspritzungen von Arzneimitteln, Einführen von Verbandstücken behandelt. — Der Krebs des Penis („cancker in de vede") (S. 188) wird mit einem gabelförmigen Glüheisen (Fig. 118) cauterisirt. — In einem von Yperman (S. 189) erzählten Falle stillte er eine seit 10 Stunden andauernde heftige Blutung aus einem hinter der Corona glandis gelegenen grossen und tiefen Geschwür durch Fingerdruck, Auflegen des rothen Pulvers und Tamponnirung. Bei Hodenschwellungen („zwellinghen der cullen" (S. 192) werden zertheilende Mittel in Anwendung gebracht und werden sodann die Scrotalbrüche („erina in der cullen") besprochen, von denen zwei Arten unterschieden werden, nämlich die „erina carnosa" oder „vleesch carnouffel" [es ist zweifelhaft, ob man darunter eine Epiplocele oder eine Sarcocele zu verstehen hat] und die „erina ventosa" oder „wint carnouffel". Bei letzterer soll eine sehr eingreifende, in Schneiden, Unterbinden, Brennen bestehende Radical-Operation in Anwendung kommen. — Bei der Hydrocele („water carnouffel") wird ein Faden, der 7 Tage lang liegen bleibt, mit einer Nadel durchgezogen. — Der Nabelbruch bei Kindern (S. 198) wird entweder dadurch geheilt, dass man ein Band aufbindet, in dessen Mitte ein kleines Kissen angenäht ist, oder mittelst einer Radical-Operation, die darin besteht, dass man den vom Darme leergemachten Sack mit einer Nadel und einem starken Faden durchsticht und abbindet. — Bei den Hämorrhoiden

(„spenen die wassen in dat fundament“) wird von einer chirurgischen Behandlung derselben nichts angeführt. — Von den Mastdarmfisteln („fistele in den ers darme“), bei denen durchgehende und nicht durchgehende unterschieden werden, sollen die ersteren durch Abbinden, die letzteren mit „scarpen medicinen“, d. h. Salben, die in jene gebracht werden, geheilt werden. — Der Vorfall des Mastdarmes („dat fundament dicke hute gaet“) (S. 199) wird mittelst Anwendung adstringirender Mittel geheilt.

Von dem das Ende des Werkes bildenden, 12 Abschnitte ursprünglich enthaltenden Buche über die Erkrankungen der Extremitäten („van den quaden beenen“) (S. 200) sind nur die 3 ersten Abschnitte erhalten, die übrigen sind verloren gegangen. Es liegen nur vor ein Abschnitt über „malamortuum“, d. h. grosse Schwäre und Pusteln an den Beinen, ein solcher über „apostemen in der beenen“ und ein anderer über den „cancker“ an denselben, worunter man stinkende Geschwüre zu verstehen hat. Unter dem Fehlenden, von dem nur die Capitel-Ueberschriften vorhanden sind, würden sich Varices, Kniewunden, Fracturen des Unterschenkels, auch solche „met open wonde“, sowie Fracturen der Hände und Füsse befunden haben.

VIII. GROSSBRITANNIEN.

England war unter dem Namen Britannien gegen 400 Jahre lang eine Provinz des römischen Reiches, jedoch konnten seit dem Anfange des 4. Jahrhunderts n. Chr. die römischen Kaiser ihre Herrschaft nur noch mit Mühe gegen andere keltische Völkerstämme, die von Irland und Schottland eindringenden Picten und Scoten, behaupten und mussten sich endlich 430 die Römer ganz aus dem Lande zurückziehen, das nunmehr Jahrzehnte lang der Schauplatz der durch jene Völkerstämme veranlassten Verwüstungen war. Die aus Nord-Deutschland von den Briten zur Hilfe gerufenen Sachsen, Angeln, Jüten vertrieben die Picten und Scoten, überwältigten aber auch die Briten, von denen ein Theil nach Frankreich übersetzte und sich in Armorica (Bretagne) niederlies. So wurde Britannien germanisch und bildeten sich von 450 an unter germanischen Heerführern sieben kleine angelsächsische Königreiche, die im ersten Viertel des 9. Jahrhunderts von Egbert, König von Wessex zu einer erblichen Monarchie, Anglien oder England, vereinigt wurden. In den folgenden Jahrhunderten litt das Land viel unter den Einfällen der Normannen und Dänen aus Norwegen und Dänemark und 1066 eroberte der Herzog Wilhelm von der Normandie (Wilhelm der Eroberer) nach der Schlacht bei Hastings das Land und liess sich von den Grossen als König anerkennen. Nach 88jähriger gewaltthätiger Herrschaft der normannischen Könige, unter der die angelsächsische Rasse grossentheils unterdrückt wurde, kam 1154 das Haus Anjou oder Plantagenet auf den Thron, der 1485 auf das Haus Tudor und 1603 auf die Stuarts überging, welche die drei Kronen unter dem Titel Grossbritannien vereinigten, nachdem Irland 1167 von England erobert worden war, in Schottland aber bis zur Vereinigung mit England ein eigenes Königreich bestanden hatte.

Aus den ältesten Zeiten ist bekannt, dass die Druiden, nach Plinius[1]), zugleich Priester, Dichter und Aerzte waren, und ist anzunehmen, dass sie in Folge der von ihnen gebrachten zahlreichen Menschenopfer auch anatomische Kenntnisse besassen, ebenso wie sie in der Kräuterkunde erfahren waren[2]).

---

[1]) Hist. nat. Lib. XVI. Cap. 44. — [2]) John Flint South, Memorials of the craft of surgery in England. Edited by D'Arcy Power, with introduction by Sir James Paget, Bart. London 1886. — W. R. E. Smart, Notes towards the history of the medical staff of the English Army prior to the accession of the Tudors. British Med. Journal. 1873. Vol. I. p. 111.

Nach der dritten Invasion Britannien's durch die Römer, als der Kaiser Claudius im J. 43 in Kent landete, das Commando der Armee des Aulus Plautius übernahm, über die Themse ging, Camalodunum (Colchester) durch Belagerung einnahm[1]) und der Senat ihm für diese Thaten den erblichen Titel Britannicus verlieh, nahm an den ihm und seinen Begleitern zu Theil gewordenen Ehrungen wahrscheinlich auch der ihn begleitende Arzt Scribonius Largus Theil. Von einem anderen, in jugendlichem Alter verstorbenen römischen Militärarzt giebt ein in den Ruinen von Chester-in-the-Wall (Borcovicus) gefundener Denkstein Kunde. Bekanntlich konnte Britannien die ersten 3 Jahrhunderte nach seiner Eroberung durch die Römer nur mit dem Schwerte behauptet werden und viele der römischen Kaiser haben sich ihren kriegerischen Ruhm durch die Kämpfe in diesem Lande erworben. Die sächsische Rasse war eine sehr kriegerische, da jeder freie Mann die Waffen trug und seinem Könige zu dienen und dessen Königreich zu vertheidigen verpflichtet war. Es ist jedoch nur sehr wenig über die militärischen Einrichtungen bei den alten Sachsen und noch weniger über eine etwaige ärztliche Hilfeleistung bei denselben bekannt. *Leechdom* oder die Heilkunst, von dem Worte *laece* oder Arzt abgeleitet, war aber bei ihnen sehr geschätzt und wurde von den dänischen und sächsischen Aerzten (*leeches*) schon vom 7. Jahrhundert an auch in England ein Studium aus der Medicin gemacht[2]), indem durch Vermittelung der Geistlichkeit von Rom her geeignete Schriften dorthin gelangten. Von chirurgischen Vorgängen ist jedoch aus dieser Zeit kaum etwas bekannt, ausser den auch bei jedem halb barbarischen Volke zu findenden Operationen, wie dem auf eine rohe Weise ausgeführten Aderlass, mittelst der *„oeder seax“* oder Venen-Messer genannten Lancette. Zur Behandlung der Fracturen wurde Eiweiss, nebst dem inneren Bast der Ulmenrinde als Schienen gebraucht; bei Pfeilwunden wendete man Ampfer-Samen mit schottischem Wachs an u. s. w. Indessen die in Salerno, Neapel, Montpellier bestehenden medicinischen Schulen, welche Zöglinge aus allen Ländern anzogen, blieben auch auf England nicht ohne Einfluss. Namentlich das von Salerno ausgehende, in Versen abgefasste „Regimen sanitatis“, welches viele Jahre hindurch in West-Europa als Lehrbuch der Hygiene und Diätetik diente und sehr früh auch in englischer Sprache erschien, ging in England so in das Volks-Bewusstsein über, dass alle daselbst sprichwörtlich gewordene Weisheit über Das, was gesund ist, über Diät u. s. w. aus demselben stammt. Zudem war das Original „Anglorum Regi“ (entweder dem ältesten Sohne Wilhelm's des Eroberers [1066 bis 1087] oder Eduard dem Bekenner) dedicirt. Es erklärt sich Dies daraus, dass der Herzog Robert, wegen einer nach Verwundung seines rechten Armes bei der Belagerung von Jerusalem zurückgebliebenen Fistel zu Salerno in Behandlung gewesen war.

Das unter Wilhelm dem Eroberer 1083—1086 zu Stande gebrachte *Domesday Book*, das grosse Reichsgrundbuch, führt übrigens keinen einzigen Arzt an, der unter Eduard dem Bekenner Land besass, wohl aber findet sich ein solcher, Namens Aluric, unter dem Eroberer. Daselbst werden auch mehrere Aerzte desselben genannt, unter denen Nigellus auch wahrscheinlich Chirurg und der erste englische Feldarzt, den wir kennen, war, indem er seinen Gebieter auf dessen Kriegszügen begleitete und dafür mit Landschenkungen belohnt wurde.

Die Geistlichen waren viele Jahre lang die einzigen Personen, welche die

---

[1]) Smart, l. c.
[2]) South, l. c.

Medicin lehrten und ausübten, ebenso wie sie auch Baumeister, Heerführer und manches Andere waren, und wahrscheinlich gab die Art und Weise, wie im 11. und 12. Jahrhundert die Medicin in den Abtei-Schulen gelegentlich gelehrt wurde, bereits einen Anlass zur Trennung der Praktiker in die zwei verschiedenen Klassen der Physicians und Surgeons, von welcher bereits im J. 1199, bei Gelegenheit der Verwundung Richard's I. vor dem Schlosse von Châlons, die Rede ist. Nächst der Geistlichkeit besassen die Juden die grösste Gelehrsamkeit und da sie des Arabischen kundig waren, zu einer Zeit, wo es noch keine anderen Uebersetzungen des Hippokrates und Galenus gab, als arabische, behaupteten sie sich, trotz der Anfeindungen, die sie von der Geistlichkeit erfuhren, in der Gunst des Volkes wie auch der Höfe. Da inzwischen auch (von 1215 an) den Geistlichen die Ausübung der Chirurgie durch verschiedene Päpste untersagt worden war, ging diese ganz in die Hände der bereits sehr zahlreichen Laien-Chirurgen über, obgleich diese noch gänzlich ununterrichtet waren. Die Priester indessen benutzten die in ihren Diensten befindlichen Barbiere, die auch zugleich Bader waren, indem sie dieselben unterrichteten und anleiteten, für ihre Zwecke; dieselben nahmen die Bezeichnung „barber-surgeons“ an und schlossen sich zu einer Bruder- oder Genossenschaft oder Gilde zusammen. Dies geschah in der City von London im J. 1308. Die erste Erwähnung von „Surgeons“ daselbst ist aus dem Jahre 1354 und in den Jahren 1368 und 1389 finden wir, dass solche von der wahrscheinlich bereits bestehenden Guild of Surgeons vor dem Mayor und den Aldermen als „Master Surgeons“ (Magistri Surgici) eingeschworen werden, um die aus den damaligen Gilden-Kämpfen stammenden zahlreichen Verwundeten zu behandeln. Zum ersten Male wird im letztgenannten Jahre auch weiblicher Praktiker gedacht. — Nachdem die Barber-Surgeons sich im J. 1375 bei den genannten City-Autoritäten über das Eindringen Unberufener in ihre Gerechtsame beklagt hatten und diese von Neuem bestätigt worden waren, die Barbiere 1387 auch eine zum Tragen einer Amtstracht berechtigte Gilde (livery guild) gebildet hatten, wurden 1415, um Uebergriffe derselben in der Chirurgie zu verhüten, unter allen Chirurgie treibenden Barbieren zwei der geschicktesten ausgewählt, denen Dies hinfort allein gestattet sein sollte; dieselben wurden als „Magistri barbitonsorum cirurg. facult. exercent.“ bezeichnet und waren von den gewöhnlichen Magistri barbitonsorum verschieden. 1416 endlich wurde den Barbieren bei Strafe verboten, die Behandlung von in Todesgefahr befindlichen Personen zu übernehmen.

Ueber zwei unter der Regierung Eduard's III. (1326—1377) lebende berühmte Aerzte und Chirurgen, nämlich den Physician Jon of Gaddesden, gewöhnlich Joannes Anglicus genannt, der ein Anhänger des Galenus war und dessen Werk nach den Grundsätzen desselben verfasst ist, und den Surgeon John of Arderne, der nur selten Galen oder einen anderen Schriftsteller anführt, s. das Nähere bei diesen selbst.

In der Zeit von 1421—1423 fand zwischen den Physicians, die noch grösstentheils Geistliche und deshalb des Lateinischen kundig waren und der Gilde der wissenschaftlich viel weniger gebildeten, aber praktisch erfahrenen Chirurgen eine Vereinigung zu einer „Commonalty of Physicians and Surgeons“ statt, die beiden Theilen insofern zum Vortheil gereichte, als alle Diejenigen, welche in der einen oder anderen Eigenschaft in London prakticiren wollten, nach einem zuvorigen Examen, der Genossenschaft beitreten mussten, welche über ihre Mitglieder eine entsprechende Aufsicht führte. Indessen scheint diese Verbindung nur wenige Jahre bestanden zu haben, denn das Jahr 1435 zeigt

uns die Chirurgen-Gilde als eine durch Gesetze vollkommen geordnete Körperschaft, während etwas später (1450) der Barbier-Gilde, die bereits ebenfalls sehr an Ansehen gewonnen hatte, durch einen vom Könige Heinrich VI. ertheilten Charter die Ausübung der Chirurgie gestattet, 1452 ihr ein Wappen verliehen und 1462 durch Charter Eduard's IV. dieselbe zu einer Compagnie gemacht und ihr das Recht der Aufsichtführung über alle in London Chirurgie treibenden Barbiere verliehen worden war. Die Barbier-Chirurgen hatten somit eine Stellung erlangt, von der sie in der Folge nichts mehr aufzugeben hatten; vielmehr trat ihre Compagnie 1493 mit der Chirurgen-Gilde in Verbindung, nachdem dieser erst 1492 ein eigenes Wappen verliehen worden war. Um diese Zeit begann ein lange fortgesetzter Streit zwischen den Chirurgen und den City-Autoritäten, indem erstere sich weigerten, den Wachtdienst zu thun und anderseits beanspruchten, Waffen zu tragen, wie es ihren Vorfahren seit undenklichen Zeiten gestattet worden war. Es musste Dies schliesslich anerkannt werden und noch heutigen Tages sind die Members des (im J. 1800 errichteten) Royal College of Surgeons vom Dienste in der Miliz befreit.

In Betreff der Universitäten in Grossbritannien ist zu bemerken, dass von den beiden englischen Universitäten der Ursprung bei der zu Oxford unbekannt ist, dass dieselbe aber bereits im 12. Jahrhundert, wenigstens um 1186 bestand, während Cambridge kaum bis in das 12. Jahrhundert zurückreicht, die erste sichere Nachricht über dessen Universität aber aus dem Jahre 1209 ist.

In Schottland giebt es 5 Universitäten, die alle medicinische Grade zu verleihen befugt sind, nämlich St. Andrews, Glasgow, Neu- und Alt-Aberdeen und Edinburg.[1])

Die Universität von St. Andrews ist 1413 durch eine Bulle des Papstes Benedict XIII., auf Wunsch des Königs Jacob I. von Schottland und des Bischofs von St. Andrews (civitas Sancti Andreae), gegründet. In der Bulle heisst es u. A.: ,,Studium generale hujusmodi . . . instituimus, fundamus, ac etiam ordinamus; . . . concedimus, ut . . . sit studium generale, illudque perpetuis futuris temporibus in ea [civitate] vigeat, in theologiae, ac juris canonici et civilis, necnon artium, et medicinae, et aliis licitis facultatibus quibuscunque“ etc. Dieser „Charter“ wurde 1432 von Jacob I. und 1442 von Jacob II. u. s. w. bestätigt.

Die Universität Glasgow wurde auf Verlangen Jacob's II. vom Papste Nicolaus 1450 gegründet und in dem Charter ausgesprochen, dass ihre Doctoren, Magister, „regents“ und Studenten dieselben Privilegien, Ehren u. s. w. geniessen sollen, wie die der Universität Bologna. Der Charter fand 1453 die königliche Bestätigung. Nach der Reformation erfolgte durch Jacob VI. eine Neu-Gründung (nova erectio) der Universität.

In Aberdeen wurde das University and King's College auf dringendes Verlangen des Königs Jacob IV. 1494 durch eine Bulle des Papstes Alexander VI. gegründet und durch Jacob IV., die Königin Marie und Parlaments-Acte vom J. 1617 und 1633 bestätigt.

Das College und die Universität Edinburg waren von Jacob VI. 1582 gegründet.

Von medicinischen Corporationen befinden sich in Schottland:

1) Das Royal College of Physicians in Edinburg, gegründet 1685, auf das wir nicht näher eingehen.

2) Das Royal College of Surgeons ebenda, das seinen Ursprung einem „Seill of cause granted by the Town Counsell of Edinburgh to the craft of surgery and barbouris, 1. July 1505“, bestätigt 1506 durch Jacob IV., verdankt. In diesem merkwürdigen Document befinden sich folgende Stellen: „anis in the year ane condampnit man after he bi

---

[1]) J. Adair Lawrie in Association Medical Journal. 1855. p. 686.

deid to mak anatomia" und „that na person, man or woman, within this burgh mak or sell ony aquavite, except the saidis maisteris". Die Bestätigung der früheren Documente durch das Parlament im J. 1594 „in favour of the chirurgeons and chirurgeon-apothecaries of Edinburgh" gestattet denselben „plenum et liberum privilegium licentiam et potestatem faciendi et exercendi utramque artem chirurgicam, et pharmaciam". Die Corporation wurde in Folge dessen eine „society of barber-surgeons and apothecaries". Der genannte Parlaments-Act stellt ausserdem folgende Scheidung der Gebiete der Medicin und Chirurgie fest: „Itaque nos volumus et declaramus. . . . Curam morborum omnium ab origine internorum ad solos medicos pertinere, at morbos omnes . . . . ab externa causa provenientes . . . . ad chirurgos et chirurgos pharmacopoeos . . . . proprie pertinere, et volumus et definimus hos veros, rectos et fixos inter utramque artem futuros perpetuo limites." Auch die „Acts of Town Council" von 1643 und 1655 setzen fest, dass „tumours, wounds, ulcers, luxations, curing of virolls, et cetera, and other accidents . . . belongs properlie to the freemen masters, chirurgians of this burgh" etc.

3) Die Faculty of Physicians and Surgeons of Glasgow, durch Charter Jacob's VI. 1599 gegründet.

Von sonstigen chirurgischen Verhältnissen in Schottland ist uns aus einem Eröffnungs-Vortrage von Grainger Stewart[1]) nur bekannt, dass auch ein schottischer König, Jacob IV. (1488—1513) sich mit Chirurgie beschäftigte. Nach Lindsay of Pittscottie[2]) „King James the Feird was weill learned in the airt of medicine, and ane singular guid chirurgiane, and their was none of that profession, if they had any dangerous cure in hand, bot would have craved his adwyse" (nämlich die Aerzte seiner Umgebung). Sir James Simpson hat aus alten, in der Register Office aufbewahrten Ausgabe-Büchern die Belohnungen ermittelt, welche den Leuten gegeben wurden, die sich der Behandlung des Königs anvertrauten: 1491 „Item to Domenico to gif the King leve to lat him blud, 18 shillings"; „Item to ane fallow, because the King pullit furtht his twtht, 18 shillings"; „Item to Kynnard ye barbour, for twa teith drawin furtht of his hed be the King, 18 shillings"; „Item to ye blind wif yat hed her eyne schorne, 13 shillings". — Auch von Heinrich VIII. von England (1509—1547) wird berichtet, dass er ein vortrefflicher Arzt gewesen sei.

Kriegschirurgie.

An den Kreuzzügen, welche bald nach der Eroberung Englands durch die Normannen (1066) begannen, nahmen zwar die Könige des Landes zunächst nicht, wie die von Frankreich, Theil, jedoch stellten die Edelen ein grosses Contingent und auch Robert, der älteste Sohn Wilhelm's des Eroberers, zeichnete sich durch Tapferkeit im Heiligen Lande aus, das er wegen schwerer Verwundung verlassen musste.[3]) Er landete in Brindisi und wurde von den Aerzten in Salerno geheilt (vgl. S. 142). Dass die Kreuzfahrer von Aerzten begleitet waren, wird nirgends erwähnt, obgleich Richard I. Löwenherz (1189—1199) der einzige englische König, der sich an einem Kreuzzuge betheiligte, und Philipp von Frankreich bald nach ihrer Landung in Acre beide schwer erkrankten (1191). Wir haben bereits (I. S. 685) angeführt, dass Saladin, wie es nicht unwahrscheinlich ist, Richard bei dieser Gelegenheit seine arabischen

---

1) Lancet. 1879. Vol. II. p. 639.

2) Chronicles of Scotland. Vol. I. p. 249.

3) Smart, l. c. (s. S. 141). p. 139. — G. Chaplin Child, Observations on the medical history of the early kings of England in Medical Times and Gazette 1857. Vol. 35. p. 3, 81, 210, 334, 457; Vol. 36, p. 137, 217, betrifft die Könige von Wilhelm dem Eroberer an bis zu Heinrich VII. (1096—1509) oder bis 1519, bis zur Errichtung des College of Physicans durch Heinrich VIII.

Aerzte zuschickte. Richard starb übrigens später (1099) in Folge einer vor dem Schlosse von Chaluz in Poitou durch einen Bolzenpfeil (quarrel) erlittenen Verwundung in der Nähe der Schulter. — Eduard I. (1272—1307), der, als er zum Könige proclamirt wurde, im Heiligen Lande, auf dem 8. und letzten Feldzuge abwesend war, hatte wahrscheinlich ebenfalls keinen Arzt in seiner Begleitung; jedoch hatte der Prinz Eduard von England, nach seiner zu Jaffa in demselben Jahre erfolgten Arm-Verwundung durch Mörderhand, sich der Behandlung eines englischen Chirurgen zu erfreuen, wenn auch Jahrelang eine Fistel zurückblieb. — Zum ersten Male findet sich in den Rechnungen des königlichen Haushaltes Eduard's I. für 1299—1300 ein ärztliches Personal angeführt, nämlich 1 „Phisicus regius", 2 „Valetti sui"[1]), 1 „Cirurgicus regius", Namens Philip de Belvaco, 2 „Socii sui", 1 „Ciruricus" Master Peter genannt, 1 „Apotecarius reginae". Es ergiebt sich ferner aus der angeführten Quelle, dass die Aerzte und Chirurgen den König in's Feld begleiteten. — Ein weiterer Fortschritt in der Geschichte der englischen Armee geschah unter Eduard III. (1327—1377), dem Enkel Eduard's I., in seinem um die Krone Frankreichs geführten Kriege, in welchem die denkwürdigen Kämpfe von Crécy, Calais und Poitiers und die Seesiege bei Sluys und Winchelsea stattfanden.[2]) In diesem Kriege wurde zum ersten Male mit dem feudalen Princip, der Dienstpflicht von nur 40 Tagen im Felde, gebrochen und Armee und Flotte wurden vom Könige bezahlte „royal services". Gleichwohl findet sich in der Muster-Rolle der grossen Armee, welche in Frankreich 1346 einbrach, nichts von einem ärztlichen Stabe, ausgenommen, dass die „Welsh" und „British", die zum ersten Male als bestimmte Truppenkörper, unter Führung des schwarzen Prinzen, erscheinen, einen sie begleitenden Arzt von ihrer eigenen Rasse hatten. So wenig es begreiflich ist, dass eine so grosse Armee, die zudem erheblich von Krankheiten heimgesucht wurde, nicht mit Aerzten versehen gewesen sein sollte, so muss man annehmen, dass die grossen Barone, welche ihre Contingente in den Dienst des Königs stellten und dafür bezahlt wurden, unter Anderem auch für Aerzte sorgten. Aus jener Zeit, in welcher die Verschmelzung der Normannen und Briten zur englischen Nation stattfand, in welcher ferner eine Consolidirung des ärztlichen Standes erfolgte, die Universitäten gegründet wurden, welche medicinische Grade verliehen, finden wir nichts über die Pflege der Verwundeten und Kranken im Felde.

In welchem Ansehen übrigens die englischen „master surgeons" (s. S. 143) standen, beweist die von Froissart berichtete Geschichte Robert's, Grafen von Artois, der eine englische Armee commandirte und „was sore hurte, and scapped hardly untaken. He targed a season in Hennebon, and at last he was counsayled to go into England to seke helpe for his hurtes; but he was so sore handled on the sea, that his soores rankeled, and at last landed, and was brought to London, and within a short time after he dyed of the same hurtes". — Namen von Aerzten und Chirurgen aus König Eduard's III. Zeit sind folgende bekannt: Master John Paladyn, des Königs Physician, John of Cornhill, Surgeon, wahrscheinlich ein Londoner „master surgeon", wie Master Paschal, Master Adam de la Poleterie und Master David de Westmorland, deren Namen aus dem J. 1354 angeführt werden; alle leisteten möglicherweise auch im Felde Dienste. Einer späteren Zeit gehören an:

---

[1]) Valettus, Abkürzung von vassalettus, Diminutiv von vasallus.
[2]) Smart, l. c. p. 168.

Master Nichol Colnet, Physician und Master Thomas Morestede, Surgeon, bei König Heinrich V. (1413—1422), die beide in der Schlacht bei Agincourt (1415) zugegen waren, Morestede als Chef des chirurgischen Stabes. Das vom Könige bewilligte Gefolge dieser Aerzte setzte sich zusammen bei dem Physician aus 12 berittenen Bogenschützen oder Bewaffneten, bei dem Surgeon aus 12 Leuten seines eigenen Berufs und aus 3 Bewaffneten, nebst 1 Karren und 2 Wagen[1]). — Morestede war ein hervorragendes Mitglied seines Standes; er war Sergeant-Surgeon der Könige Heinrich IV., V., VI. (1399—1461), von denen der V. an einer chirurgischen Krankheit (wahrscheinlich einer Mastdarmfistel, verbunden mit Dysenterie) zu Vincennes 1422 starb. Morestede behielt seinen Einfluss am Hofe auch nach der Einsetzung des Hauses York, indem auf seinen und der Physicians Jaques Fries und John Hobbes Antrieb, von Eduard IV., im ersten Jahre seiner Regierung, 1461, durch einen Charter den Barber-Surgeons Corporations-Rechte unter dem Schutze der medicinischen Heiligen S. Cosmas und S. Damianus verliehen wurden. Dieser Charter war der Vorläufer aller späteren von den Königen den Barber-Surgeons und Surgeons gegebenen Charters.

Vor der Regierung Heinrich's VIII. (1509—1547) besass England keine nennenswerthe Kriegsflotte[2]); am Meisten verdiente diese Bezeichnung noch die „flotilla of the Cinque Ports", die einige Bedeutung unter den letzten Sachsenkönigen erlangt hatte und unter den Normannen und Plantagenets in den engen Gewässern in der Umgebung des Landes bis zu den Zeiten Eduard's III., dessen Krieg um die Krone Frankreichs eine grössere Seemacht erforderte, die Oberherrschaft behauptet hatte. Nunmehr fand die Handelsflotte im Dienste des Königs zum Transport von Truppen und Vorräthen nach Frankreich Verwendung und obgleich von verschiedenen grossen Seeschlachten, bei Sluys (1340), Winchelsea (1340), Rochelle (1372), berichtet wird, waren Dies eigentlich nur Schlachten, die mit Landtruppen auf Schiffen geführt wurden, sobald diese sich an die Längsseite der feindlichen Schiffe gelegt hatten. Nachdem unter Heinrich VIII. wirkliche Kriegsschiffe geschaffen waren, erfolgte deren Bemannung dadurch, dass in ähnlicher Weise, wie beim Landheere, mit einem angesehenen See-Capitain ein Vertrag zur Beschaffung derselben abgeschlossen wurde, wobei die angenommenen Chirurgen wahrscheinlich nur Rang und Bezahlung der gewöhnlichen Mannschaften erhielten. Nach dem von Thomas Gale (s. Diesen) und William Clowes (s. Diesen) in ihren Schriften abgelegten Zeugniss, befanden sich sowohl bei der Armee als in der Flotte viele Personen, welche sich für Chirurgen ausgaben, aber vollständige Ignoranten waren, zum grössten Schaden der Mannschaft. — Vor der Regierung der Königin Elisabeth (1558—1603) scheint kein Physician in der Flotte angestellt gewesen zu sein, und erst gegen Ende derselben finden sich solche neben den Surgeons in der Armee und Flotte, die Surgeons viel schlechter bezahlt, als die Physicians, in der Armee wie die Trompeter und „guidons (heralds)" mit 1 s. 6 d. täglich, gegen 5 s. bei den Physicians,

---

[1]) Das Militär-Strafgesetzbuch (military code) Heinrich's V. (1415) führt, bei Aufzählung derjenigen Personen, welche der Strafgewalt des Constablers und Marschalls unterworfen sind, die Militärärzte in folgender Gesellschaft auf: „whether soldiers, shoe-makers, taylors, barbers, physicians, or washerwomen" (James Irving in Edinburgh Med. and Surg. Journ. Vol. 63. 1845. p. 84. Note).

[2]) William R. E. Smart, On the medical services of the Navy and Army from the accession of Henry VIII. to the restoration in British Medical Journal. 1874. Vol. I. p. 168, 199, 228, 264.

ähnlich in der Flotte. — Im J. 1626 beauftragte König Karl I., in Voraussicht eines Krieges mit Spanien und Frankreich, John Woodall (s. Diesen), der seit 1612 der erste Surgeon-General der East India Company und als solcher mit der Anstellung aller Surgeons und Mates auf deren Schiffen sowie mit der Beschaffung der für dieselben erforderlichen Medicin- und Instrumenten-Kästen betraut war, mit den gesammten medicinischen Angelegenheiten der Flotte und Niemand war dazu mehr geeignet, als er, der bereits eine Anweisung zum Gebrauche des chirurgischen Kastens verfasst hatte, von der er, nach seiner Ernennung für die Flotte eine neue Ausgabe veranstaltete. Es sind ihm mancherlei Verbesserungen in dem Sanitätsdienste der Flotte zu danken, darunter auch eine Erhöhung der Besoldung und Verbesserung der Verpflegung der Mannschaften und der Chirurgen.

Die nachstehend anzuführenden drei englischen Aerzte und Chirurgen, Gilbertus Anglicus, John of Gaddesden (Joannes Anglicus) und John of Arderne, erheben sich wenig über ihre Vorfahren und ihre Zeitgenossen, deren Werke sie zum Theil eingehend benutzt haben. Ihnen Eigenthümliches findet man in den von ihnen verfassten Schriften wenig, indessen sind dieselben für jene Zeit immerhin bemerkenswerth.

Gilbertus Anglicus.

Die Lebenszeit des Gilbert[1]) lässt sich nur ungefähr feststellen. Er selbst wird 6mal als Gilbertinus und Gilbertus von John Gaddesden (Joannes Anglicus), der um 1320 blühte, citirt und führt seinerseits den Arzt Richard an, der dem Anfange des 13. Jahrhunderts angehört; danach ist Gilbert wohl in die erste Hälfte des 13. Jahrhunderts zu setzen. Ueber sein Leben selbst aber ist absolut nichts Sicheres bekannt. Dass er ein Engländer war, ist vermöge seines Beinamens wohl als sicher anzunehmen. In einer alten Uebersetzung des Mesuë wird seinem Namen die Bezeichnung „doctor desideratissimus" beigefügt. Er soll, nach Studien in England, die berühmtesten Universitäten des Auslandes besucht haben und hat wahrscheinlich auch im Auslande die Medicin ausgeübt. Wenigsteus wird er in einem Manuscript Kanzler von Montpellier genannt; auch führt er als einen seiner Patienten einen Comte du Forez („comes Furensis") an. Ferner lässt sich aus dem Gebrauche, den er von einigen neu-lateinischen Ausdrücken macht, z. B. *„cavilla pedis"* (cheville du pied), *„bocium gulae"* (bosse de la gorge, Kropf), *„lardo"* (lardon, Speckstückchen), annehmen, dass er in Frankreich, wenigstens einige Zeit seines Lebens, zugebracht und prakticirt habe.

Sein berühmtestes Werk, in welchem allein sich auch einiges Chirurgische befindet, war:

Compendium medicinae (s. weiter unten). Lugduni, 1510, 4.; Genev. 1608, 4. und 8. u. d. T.: Laurea anglicana, sive compendium totius medicinae.

Das Werk enthält wenig Originelles, besitzt eine grosse Aehnlichkeit mit den durch seine Vorgänger, z. B. Roger von Parma und Theoderich, ver-

---

[1]) Émile Littré in Histoire littéraire de la France. T. 21. 1847. p. 393—403.

fassten Werken über praktische Medicin und hat die Werke der Araber[1]) zur Grundlage. Indessen enthält es auch einige eigene Beobachtungen, wenn auch in geringer Zahl. Wie bei allen seinen Zeitgenossen, spielen auch bei ihm die Recepte, häufig abergläubischer und lächerlicher Art, eine grosse Rolle. Gleichwohl nimmt er unter seinen Zeitgenossen eine achtungswerthe Stellung ein.

Von dem Werke hat uns folgende Ausgabe vorgelegen:

Compendium medicine Gilberti anglici tam morborum vniuerſalium quam particularium nondum medicis ſed cyrurgicis vtiliſſimum. Lugduni (1510) 4. 362 foll.

Wie aus je einer Notiz am Anfange und am Ende des Werkes hervorgeht, ist dasselbe von Michael de Lapella, Dr. phil. et med., herausgegeben und auf Kosten des Vincentius de Portonariis 1510 zu Lyon durch Jacobus Saccon gedruckt worden.

Das Werk ist in 7 Bücher getheilt, von denen wir das I. Buch „De febribus" (fol. I bis LXXV), also lediglich der inneren Medicin gewidmet, übergehen.

Das II. Buch (fol. LXXV—CXXV) beginnt mit den Affectionen der Haare und der Kopfhaut („De generatione, ornatu, regeneratione, casu capillorum, allopitia, cironibus, cimicibus, pediculis, furfuribus capillorum, putulis et tynea, de cura cariei, fani, der rima"), die sämmtlich hier wegbleiben. — Eine Anzahl der folgenden Abschnitte betrifft die Kopfverletzungen, ohne oder mit Fractur des Schädels. Bei einfachen Kopfwunden ist alsbald ein Verband „de panno lineo cum albumine oui infuso" anzulegen und sind darauf Umschläge („embrocae") zu machen, die im Winter und Sommer verschieden sein müssen. War die Wunde gross, so kann sie an mehreren Stellen „cum acu quadrata et filo seritio", mit Zurücklassung einer Oeffnung im unteren Theile, genäht werden. Ist ein Schädelbruch zugleich mit einer grossen Wunde vorhanden, so ist nach der etwa erforderlichen Ausziehung von Knochenstücken ein „pannus de lino" zwischen Schädel und Dura mater „obliquando caute cum penna" einzuführen und auf die Bruchstelle selbst ein „pannus de lino vel de serico" zu legen, zu dem Zweck „ad defensionem et repulsionem putredinis extrinsecus fluentis ad duram matrem". Dasselbe kann auch mit „spongia marina lota et exiccata", welcher jene aufsaugt, bewirkt werden. War die mit einem grossen Schädelbruch verbundene Wunde klein, so ist „cum rasorio" ein Kreuzschnitt zu machen, es sind die vier Lappen („quarteria") „cum rugine" vom Schädel abzulösen, die Bruchstücke „cum pinceolis" auszuziehen und ein Verband in der angegebenen Weise anzulegen. — Sobald das Vorhandensein einer „fissura" oder „rimula" des Schädels erkannt ist, ist die Wunde in der angegebenen Weise zu erweitern und beiderseits neben der Fissur der Schädel „cum trepano" zu durchbohren, beide Löcher „cum spata" zu vereinigen, um die auf dem Gehirn sich bildende „putredo" mit „bombace subtilissimo vel panno lineo cum penna immisso" entfernen zu können. — Wenn ein durch Hiebverletzung oder auf andere Weise entstandener Lappen der Kopfhaut, der ein Schädelstück enthält, herabhängt, so ist mitten durch denselben bis auf den Schädel ein Schnitt zu machen, dann das Schädelstück mit einem scharfen Schabeisen zu entfernen und der Lappen „cum acu quadrata et filo serico" anzunähen, mit Freilassung einer Oeffnung jederseits, in welche ein „tuellus" eingelegt wird und darüber ein „plumaceolus de panno", während in die Wunde in der Mitte ein „pannus siccus" eingeführt wird. Die Nähte bleiben 9—12 Tage liegen, und findet im Uebrigen ein Verband „cum panno et carpia" statt. — Bei der Perforation des Schädels durch einen Pfeil ist je nach den Umständen verschieden zu verfahren, namentlich der Knochen zur Ausziehung des Pfeileisens „cum subtili trepano" zu erweitern. Auch bei einer Eindrückung des Schädels ist diese Stelle durch einen Kreuzschnitt und Anwendung der Rugine freizulegen „et tota plicatura cum trepano perforetur et totum craneum illud fractum removeatur".

---

[1]) Von den Arabern werden angeführt: Johannitus, Avicenna, Ishak, Johannes Damascenus, Rhazes, Alkindi, Ali Abbas, Averrhoës; in Betreff der übrigen von ihm citirten, zum Theil sehr wenig bekannten Aerzte, vgl. Littré, l. c. p. 399.

Die übrigen Abschnitte des II. Buches, welche von innerlichen Erkrankungen des Gehirnes handeln, wie Kopfschmerz, Hemicranie (De emigraneis), Schwindel, Manie, Apoplexie, Paralyse, Spasmus u. s. w., übergehen wir.

Das III. Buch (fol. CXXV—CLXXVI) betrifft zunächst in 18 Abschnitten die Augenkrankheiten und in 8 die Ohrenkrankheiten, die wir übergehen; auch von den Nasenkrankheiten (10 Abschnitte) ist unter denselben nur „De polipo et carne excrescente simili polipo“ und „De cancro in naribus“ zu gedenken. Die ersteren sollen „per incensiones et incisiones“ nicht geheilt werden können, sondern nur durch „colliria“, von denen aber die ätzenden vermieden werden müssen; tritt jedoch der Polyp aus der Nase bis auf die Lippe heraus, so kann er „corrosiuis et incisionibus et incensionibus“ entfernt werden. Der Krebs in der Nase, am Gaumen, am Zahnfleisch kann in leichteren Fällen durch Aetzmittel beseitigt werden. — Bei der Ozaena („ozime sunt caro superflua cum fetore et sanie“) kommt eine Grünspahnsalbe u. s. w. zur Anwendung. Es werden dann noch das „noli me tangere“, das dem Krebs ähnlich ist und durch Aetzmittel („Realgar“) beseitigt wird, und die „gutta rosacea“ der Nase und ihrer Umgebung erwähnt. — Wir übergehen die Fissuren („scissurae“) und Geschwüre der Lippen, auch die Abschnitte „De signis sumptis a dispositione partium capitis in morbis agnoscendis“ und „De fetore oris“ und führen von den Zahnkrankheiten bei dem Zahnschmerz und der „putredo dentium“ nur an, dass bei ihnen lediglich die medicamentöse Behandlung in Betracht kommt. Nach einigen weiteren Abschnitten folgen solche über Fractur („disiunctura“) und Fisteln des Unterkiefers und sodann eine Anzahl derselben über Kosmetik des Gesichtes und Hautkrankheiten („De ornatu faciei“ — „De pillis et rugis tollendis“ — „De rubefactione faciei“ — „De pannis et lentiginibus tollendis“ — „De rubore tollendo“ — „De pustulis in facie, porris et verrucis, morphea, serpigine et impetigine, herpete, antrace et carbunculo“), die wir übergehen. — Die „scrophulae et glandulae“, die am Halse, in der Achselhöhle und Schenkelbeuge vorkommen, werden theils medicamentös, theils operativ, mit Exstirpation oder mit Aetzmitteln behandelt. Unter den am Kopfe sich findenden „superfluitates similes scrophulis“ scheinen theils Balgeschwülste, theils eine Caries des Schädels, die durch Trepanation zu entfernen ist, verstanden zu werden.

Das IV. Buch (fol. CLXXVI—CCVI) handelt „De morbis membrorum spiritualium“ [d. h. von den Krankheiten des Halses und der Athmungsorgane], zunächst von denen der Uvula („De vua et morbis eius et follibus et brancis et apostemate vuule“). Dieselbe soll zwei Oeffnungen besitzen, eine obere grössere und eine untere engere, Behufs Reinigung des Kopfes von schleimiger Feuchtigkeit. Durch Anschwellung derselben werden Husten, Schling- und Athembeschwerden („impedimentum transglutiendi vel hanelandi“) verursacht, bisweilen entsteht auch ein Abscess darin. Ueber das Einschneiden der Uvula werden ziemlich unbestimmte Vorschriften gegeben; es wird dabei nämlich befürchtet: „forsitan deuiaret materia ad ysmon [isthmum] vel gulam: et squinantiam induceret vel emorosogiam“. Das Einschneiden findet statt „forcipibus ad hoc factis in subtiliori loco cauendo ne vue radices tangas. et post succedat gargarismus“ mit verschiedenen, namentlich adstringirenden Mitteln. Hinzugefügt wird noch: „non multum autem dormiat per tres noctes et non iaceat supinus. Melior est autem incensio quam incisio. et fiat hoc modo in extremitate calami aro. vel canne. vel arundinis. etiam confert ei virga aurea vel ferrea habens aurum in fine candens. et per calamum in ore mittatur. et vuam tangat. et hoc pluribus vicibus. Vel etiam post incisionem incendatur eodem modo. alii comburunt nummo aureo. sed non tantum valet“. Darauf Gurgelwässer wie vorher.

In Betreff der Tonsillen und deren Anschwellung wird Folgendes bemerkt: „Branci vero et folles sunt similiter ad modum mamillarum vel amigdalarum in fine dentium. Unde difficilis est excreatio et anxia spiritus attractio et grauis masticatio. ore igitur aperto et

cuneo inter dentes posito: vnco ferreo apprehendatur vel forcipibus. id est tenaculis et radicitus abscindatur: pelliculas quae iuxta sunt illesas dimittendo". Darauf Gurgeln mit Essigwasser u. s. w.; um einer stärkeren Blutung zuvorzukommen oder eine solche zu stillen, heisst es: „et potes vrere ut prius vel incidere et post vrere et quemadmodum ibi melior est incensio. similiter hic praepollet incisio." Weiter wird angeführt: „Interdum autem branci putredinem faciunt [Vereiterung, putrides Geschwür?] et tunc cutis in longum incidatur et circumcirca a radice funditus euellatur et tunc locus auro coquatur vel ferro".

Ueber die verschiedenen Arten der Angina („squinantia") und ihre Benennung wird Folgendes angeführt: „Squinantia est apostema gutturis acutum cito suffocationem et sepissime inducens. Vnde et acuta prefocatio gutturis interpretatur et denominatur. Interdum enim subito. interdum eadem die. secunda vel tertia die: suffocationem inducit. fit enim ex humoribus acutis a capite descendentibus ad guttur sive ad ysmon [isthmum] id est ad illum folliculum qui diuidit tracheam arteriam et ysophagum. et de illo nemo conualescit: nisi materia refluat ab interioribus ad exteriora. vel nisi artificiose rumpatur. Quandoque materia tota continetur extra et de illo nemo moritur nisi materia refluat econuerso. Quandoque materia continetur partim intra et partim extra et de hac moriuntur quidam et quidam euadunt. Unde secundum periculositatem variantur appellationes vt secundum quod periculosior est egritudo: nomine plurium litterarum nominetur que nimis est periculosa: nomine paucarum litterarum nominetur quae media medio modo. Quidam autem econtrario imponunt nomina sinantia. quinantia. squinantia: sed de hoc parum vel nihil curetur. quia nullum periculum vel proficuum ex nomine generatur." . . . . . . „Pessimum ergo genus squinantie accidentia hec sequuntur orthomia cum dolore nimio et angustia. cum neque tumor neque rubor extra apparet nimiam enim significat materiam intra residere et introitum aëris possidere. Unde expectatur suffocatio et mors. In media autem quia materia est partim intus. partim extra in lacertis gule sentit dolorem nimium non cum tanta angustia et cum paruo tumore et rubore extra. In tertia quia materia extra declinat totaliter vel fere. quoniam fit dolor magnus non habet angustum hanelitum: sed tumorem magnum et ruborem extra tam in collo quam in gula." . . . . „Quandoque autem excrescit hec passio inter gulam et dentes et spasmatur lingua qua compressa sepe tumor videtur circa epiglotum [Kehlkopf]. quandoque magis circa ysophagum. quandoque magis circa tracheam. et tunc peius. quandoque autem est vitium vue prolongare et creditur squinantia sed hi nauseant nec glutiunt. Item quandoque scrophule ex perithimia fiunt in collo cum difficultate glutendi. sed hi sunt sine flegmate". Die Behandlung besteht in Aderlässen — nach Umständen „vsque ad lippothomiam" (!), auch aus den Unterzungenvenen — Schröpfköpfen am Halse, Gurgelwässern, Umschlägen um den Hals u. s. w.; von einer Eröffnung von Abscessen wird nichts angeführt.

Die Behandlung der Halswunden ist von geringem Belang: Ausziehen abgetrennter Knochenstücke, Nähen der Wunde, mit Offenlassen ihres unteren Endes. Bei der Durchbohrung des Halses auf beiden Seiten („sagitta vet telo") ist in jede der Oeffnungen, bis zum 3. Tage, wo die Eiterung eintritt, ein Stück Speck einzuführen. — Bei Verletzung der Jugularvene („vena organica") am Halse, „tota vena suatur cum acu ita quod vena non perforetur et ex alia parte acus cum filo ei adherente ita nectatur atque stringatur quod emittat sanguinem. et ita fiat ex superiori parte et inferiore vene. In vulnere autem pannus infusus in albumine oui mittatur nec tamen de ipso panno vulnus multum impleatur. . . . . . . Cum vero extremitatem vene superioris et inferioris putruisse congnoueris fila dissoluantur et a loco remoueantur. et deinde ut dictum est procedatur". Es handelt sich hier also um eine Umstechung mit nachfolgender Unterbindung. — Das Folgende, Verletzungen von Nerven, Gefässen am Halse und der Luft- und Speiseröhre (diese letzteren werden für tödtlich erkannt) betreffend, ist von geringem Belang. Bei den im Halse steckenden Fremdkörpern (Eisenstücken, Dornen, Holz) ist die folgende Anführung bemerkens-

werth, die wir bisher, ausser in Indien (I. S. 50), in der Geschichte der Chirurgie noch nicht angetroffen haben: „Quidam autem superligant adamantem vel magnetem si ferrum intus lateat".

Ueber den Kropf heisst es: „Bocium fit in gula in habitantibus montes sepissime ex amplitudine et dilatatione venarum et arteriarum et neruorum cum suis carnibus per ventum borealem siue alium" etc. Wenn dabei eine innerliche Behandlung sich als nutzlos erweist, tritt eine chirurgische ein, bestehend in der Anwendung des Haarseiles: „apponatur seto vnus in longum et alius in transuerso", darüber ein Eiweiss- oder Salbenverband, „et in omni sero setones ad exteriora trahantur vt truncetur caro cum illis"; vom Kropfe etwa zurückbleibende Reste werden „cum puluere affodulorum" beseitigt. Es wird aber auch der Exstirpation des Kopfes in folgender Weise Erwähnung gethan: „Quod si non sit implicitum arteriis bocium cum manu fortiter apprehendatur et cuticula in longum scindatur et bocium vnco apprehensum a cuticula et omni adherente separetur et cum folliculo suo penitus extrahatur. deinde vulnus panno lineo impleatur. leniter tamen et si sanguis excreuerit: predicta remedia adhibeantur. et deinde sic per III. dies dimittatur" . . . „radicitus autem folliculus extirpetur et de eo nihil relinquatur. quia inde fieret recidiuatio loco." . . . . „Quod si bocium magnum sit virtus parva debilis: potius ab hac cura propter radices intricatas quas difficile est extrahere: est desistendum. quibus ferrum candens oportet apponere, ne etiam pulsus arterie neruique ledantur omnino refugimus quocunque tamen modo secundum quod oportet hos iuuamus patiente ad bancum firmiter ligato et tento".

Unter „disiunctura ossis iuguli" wird offenbar eine Verrenkung der Halswirbel verstanden, indem, wenn die Reposition nicht bald erfolgt, der Tod eintreten solle. Behufs der ersteren wird zum Offenhalten des Mundes ein Stück Holz in denselben, darauf die Mitte eines Zuges unter die Kiefer gebracht, auf jede Schulter des Pat. ein Fuss gestemmt und nun der Kopf stark nach oben gezogen.

Die folgenden Abschnitte, Verletzungen am Arme betreffend, bieten wenig Bemerkenswerthes dar; so die „De vulnere hompoplatarum", „De cathena gule incisa vel fracta", „De disiunctione humeri cum vulnere"; hier ist die Beschreibung der umschlungenen Naht zur Vereinigung der Wunde anzuführen: „in superiori parte humeri vtraque pars vulneris cum acu firmiter capiatur. et filum quod acui adheret. ipsi acui obuoluatur et acus in hac sutura relinquatur vsque ad consolidationem vulneris". In den unteren Wundwinkel kommt eine trockene „peciola linea", auf die Wunde ein „plumaceolus" und nach Entfernung der Nähte „stuelli". Die Verwundungen des Oberarmknochens, des „neruus" [vielleicht Bicepssehne?] desselben, der „carnositas brachii", der „perforatio brachii" (dabei Einlegen von Speck in die Wunde, Befestigen der Hand „supra tabulam", „ne pars vulneris ab alia segregetur") u. s. w. werden kurz erörtert, sind aber von geringer Bedeutung. — Für die Oberarm-Luxation („disiunctio humeri a spatula") werden mehrere Repositionsverfahren angegeben; zunächst Einbringen eines auf der einen Seite abgeflachten, auf der anderen abgerundeten, mit Fäden umwickelten Steines in die Achselhöhle und Gegentreten des Arztes gegen denselben, bei gleichzeitigem Zuge am Arme; oder, wenn dadurch die Reposition nicht gelingt, Anwendung eines langen und etwas breiten Holzes mit einer Oeffnung in der Mitte von der Grösse des genannten „globus". Während nun bei dem auf einer Bank liegenden Pat. das Holz mit dem „globus" von zwei Gehilfen fest in die Achselhöhle gestemmt und der Arm von dem Arzte festgehalten wird und ein dritter Gehilfe die Bank von den Füssen des Pat. her hinwegzieht, wird bei dem nunmehr schwebenden Pat. der Oberarm in seine normale Stellung zurückgeführt. — Beim Bruche des Oberarmbeines werden 4 in Eiweiss getauchte „plumaceoli" um den Arm, darüber eine ebenso bestrichene, 4 Finger breite „plagella" gelegt und weiter: „Item accipiatur alia pecia sicca. et supra ipsam ligetur. et ex omni parte adequetur. per ferulas primo paratas adaptamus

et cordis superligamus et sic per III. dies dimittimus. Erneuerung des Verbandes von 3 zu 3 Tagen.

Wenn nach einer penetrirenden Brustwunde sich Blut oder Jauche („putredo“) in der Brusthöhle angesammelt hat, soll der Pat. bis zur Heilung, indem er „supra discum“ mit seiner Brust hier- und dorthin sich neigt, jene zu entleeren sich bemühen. — Ein in der Brust steckendes Eisen ist mit Vorsicht auszuziehen; „si sub costis fuerit vel inter costas: inter costam et costam incidatur. et cuneus aptus inter costas ponatur. et sic extrahatur. Si vero competenter extrahi non poterit: melius est vt dimittatur“. Bei nicht penetrirender Wunde ist, nach Ausziehung des Eisens, ein Stück Speck in den Wundcanal einzuführen, ebenso auch bei penetrirenden Wunde eine „stuellus de lardo“ wobei jedoch „ita cum cauda aliqua convenienter aptetur: ut de facili extrahi possit et intus nequat remanere“. — Bei der Eindrückung einer Rippe („flexura coste“) soll der Arzt im Bade oder ohne ein solches versuchen, mittelst seiner mit Klebemitteln bestrichenen Hände jene wieder emporzuziehen; ein Schröpfkopf („cuffa cum igne“) soll Dasselbe zu bewirken im Stande sein.

Es folgt eine Anzahl von Abschnitten über Kehlkopfs- und Brustkrankheiten, wie „raucedo et asperitas vocis, tussis, peripleumonia et pleuresis, emoptoyca passio, empiema, ptisis, cardiaca passio, sincopis. — Die weiteren Abschnitte des 4. Buches „De apostematibus generaliter“, „De apostemate mamillarum“, „De herisipila“, „De vulneribus concauis“, De carbunculo superueniente vulneri“, „De vulnere curato“, „De carne superflua in vulnere“, „De igne persico“ („Herisipila alio nomine ignis persicus vocatur“), „De fistula nata in his locis“, „De foetore assellarum“ sind ohne Belang.

Das V. Buch (fol. CCVI—CCXXXIV) betrifft die Krankheiten des Nahrungskanals also die „difficultas glutiendi, caninus appetitus et irrationabilis defectus eiusdem; bolismos, sitis, eructuatio, singultus, fastidium et abominatio et nausea, vomitus etc., colerica, dissinteria, dyarria, lienteria, colica et yliaca passio, lumbrici, thenasmos, mollicies et exitus ani, emorroydes, ficus, apostema ani, ragadie ani.“ Es ist darin jedoch nichts für uns Bemerkenswerthes enthalten, ebensowenig wie in den Abschnitten „De vulneribus stomachi et intestinorum“, in welchen die meistens als tödtlich erachteten Verwundungen innerer Organe besprochen werden, und in den Abschnitten „De telo latente intra“ und „De splene exeunte per vulnus“. Dagegen ist in dem Abschnitte „De intestino exeunte per vulnus“ die Darmnaht, nach dem Verfahren von Theoderich (I. S. 748) ausführlich beschrieben. Wenn die vorgefallenen Därme bereits erkaltet sind, soll man ein Thier, z. B. eine Katze tödten, dieselbe aufschneiden und mit deren Därmen jene wieder erwärmen; „deinde canellus preparetur de sambuco. ita tamen quod superet longitudinem vulneris vncia vna et subtilietur valde canellus et intromittatur per vulnus intestini et cum acu subtilissima quadrata suatur cum filo serico. canellus ita locetur vt per ipsum superfluitates intestini valeant exire et suture non prebeat impedimentum. Quo facto spongia aqua infusa calida et bene abluta: sordes ab intestinis suauiter abstergantur. quibus bene purificatis. per vulnus quo exierunt intromittantur in ventrem. et tunc patiens supra tabulam positus leniter concutiatur vt proprio scemate collocentur intestina. et si necesse est: vulnus amplietur. Quibus intromissis vulnus tamdiu teneatur apertum quousque intestinum conglutinatum videris. Unde supradicte suture intestini puluis ruber omni die superponatur. Postquam vero intestinum fuerit consolidatum vulnus extrinsecus est suendum et illis curis est insistendum vt superius“. . . . . „Quod si placuerit extrahe canellum: factis punctis in sutura vbi debent fieri antequam stringantur inter duo puncta canellus extrahatur et post puncta stringantur hoc dico si vulnus intestini sic ex transuerso“. Hinzugefügt werden noch folgende zwei Recepte zur künstlichen Anästhesirung, ebenfalls wie bei Theoderich (I. S. 753). „Confectio soporifera ad incidendum. ℞ opii. succi iusquiam.[i] succi papaueris ni.[gri] vel eius se.[minum] succi mandrag.[orae] vel eius corticis vel pomorum

ipsius si succo carueris. foliorum hedere arboree. succi mororum rubi maturorum. se.[minum] lactuce succi cuscute [cicutae]. ana ℥ 1. omnia in vnum commisce in vase eneo cum succis et ponatur ad solem in canicularibus diebus et imponatur spongia vt totum combibat et immoretur in sole donec humiditas a sole in spongia consumatur. Cum autem opus fuerit incisione spongiam patiens super os et nares teneat donec somnum capiat et tunc incidere poteris. Cum autem excitare volueris aliam spongiam in aceto ponas et cum ea dentes frica et nares et acetum in naribus pone. Potio autem potest fieri ad idem. ℞ se.[mina] papaueris al.[bi] et ni.[gri] et se.[mina] lactuce. ana ℥ 1. opii. miconis. ℈I. vel II. prout tibi videbitur et exhibeatur et excitetur vt prius."

Im VI. Buche (fol. CCXXXV—CCLXXXVI) sind die Krankheiten der Leber und Milz und der Harnorgane beschrieben, also „discrasia epatis calida et frigida", „oppilatio epatis", apostema epatis". Bei diesem findet sich eine Andeutung von Eröffnung eines Leberabscesses im Folgenden: „hoc dico si apostema sursum ad cutim cederit tunc debet ferro tangi pars inferior: nec dimittatur sanies repente fluere sed paulatiue" — Aus dem sehr umfassenden Abschnitt über Wassersucht („ydropisis") entnehmen wir, dass dieselbe in 4 Arten eingetheilt wird, nämlich in „leucoflegmancia" a leucos quod est album. et flegma. quasi album flegma" ferner in „yposarca: ab ypos quod est sub. quasi sub cute. creos autem caro est. vel anasarca quasi iuxta carnem", weiter in „archis vel archites", an anderen Stellen „aschites" [ascites] genannt. archis enim vter est. sonat enim venter ad modum vtris semipleni" endlich in „tympanites a tympano eo quod venter percussus resonat ad modum tympani". Ueber die chirurgische Behandlung des Hydrops wird Folgendes angeführt: „Nam veteres physici ydropicos duplici opere chirurgie curare consueuerunt. Vel enim setones duos ex transuerso super epar et duos super splenem apposuerunt. vel quattuor digitis sub vmbilico inciderunt cum flobotomo pungentes cum summa cautela aquam salsam successiue et paulatiue et interpolate educentes vulnus claudendo post eductionem paruam. et multi hoc iuuamine curati sunt. hanc autem curam moderni medici indocti propter periculum dimiserunt. Nulla tamen melior ea si quis ea vsus esset secundum quod oportet inueniretur".

Den weiteren Abschnitt „De yeteritia", „De viciis splenis", „De dolore renum", „De apostemate renum", „De lapide renum et vesice", „De harenis" [arenis] und die Behandlung des Steines, die hier nur eine innerliche ist, während die chirurgische erst im folgenden Buche besprochen wird, übergehen wir, ebenso die Abschnitte, welche von der „stranguiria et dissuria. et suria et paralisis. et suffocatio vrine vesice", ferner von dem „exitus sanguinis cum vrina", dem „dyabetes" und der „dyampne" („est inuoluntaria vrine emissio et eductio per vesicam: quemadmodum dyabetes per renes") handeln.

In dem Abschnitt „De relaxatione siphac et ruptura" werden die Hernien abgehandelt, wenn sie auch nicht als solche bezeichnet, vielmehr von denselben, die im VII. Buche noch besonders besprochen sind, unterschieden werden. Zunächst wird angeführt: „Siphac [das Peritonaeum] quandoque relaxatur quandoque crepatur quandoque inflatur". Die Relaxation soll durch Flüssigkeit in ähnlicher Weise herbeigeführt werden, wie Dies durch solche bei einem angefeuchteten Fell („corium") geschieht, und es entsteht dadurch ein „tumor in inguine aut ventre ad modum oui. Similis autem tumor fit ex ventositate"; bei letzterer findet man „gurgulatio intestinorum et rugitus". Ausserdem wird angeführt: „Crepatura ex exitu intestini in osseum [Hodensack] que aliquando est magna aliquando est parua. In magna crepatura descendit intestinum in osseum et aliquando ipsum replet. Et ego vidi crepaturam magnam in homine cuius intestina non poterant redire nec reponi propter duriciem stercoris iam exsiccati et indurati in cuius repositione mollificatio aut fomentatio aut clisterizatio aut impulsio aut inscissura et omne ingenium deficit. Unde egerens per os vt yliacus cum non pateret via subductioni mortuus etc." Indem dann alle die verschiedenen Ursachen, welche Brüche herbeizuführen pflegen, als eine „crepatura"

verursachend aufgezählt werden, wird eine Anzahl von Umständen angegeben, durch welche jene sich von der „hernia“ unterscheiden soll; jedoch übergehen wir dieselben, als ohne Belang. Die Behandlung der „crepatura“ besteht darin, bei der Rückenlage des Patienten „et eleuatis clunibus“, die Eingeweide zu reponiren, dann ein Klebepflaster aufzulegen, darüber eine Bleiplatte und dieselbe festzubinden. Pat. muss darauf, mit möglichster Vermeidung der Bauchpresse, einen Monat lang „clunibus eleuatis quantum plus pati potest“, oder auch 40 Tage lang liegen bleiben, „quia hoc spacio crepatura consolidatur“. „Et ubicunque crepatura sit quia aliquando fit sub umbilico aliquando in lateribus: aliquando in inguinibus emplastrum superponatur et cum ibit ad sellam comprimat locum suauiter et manu teneat fortiter vt ex forti compressione intestinum expellatur. Caueat igitur a forti expressione et conatu et teneatur venter apertus“. Verhärtete „squibala“ sind durch Klystiere u. s. w. zu erweichen. Der dazu weitläufig empfohlenen Behandlung mit innerlichen Mitteln wird hinzugefügt: „Notandum quod inter omnia remedia localia bracale vel colligar factum de bombace, et bene aptatum: magis eos iuuat. Sustentat enim pondus et prohibet ne descendant inferius intestina. et hoc valet si diu iacere non possunt. post sequentur alia noua remedia vnctionis et emplastri nouissimi de quo dicemus“. Es werden für den Zweck mehrere Pflaster empfohlen, auch innerliche Mittel, eine entsprechende Diät und ebenfalls 40tägiges Liegen. Ueber eine operative Radicalheilung wird nur angeführt: „si sit magna ruptura in adulto vel etiam in puero per diuturnitatem temporis per incensionem et inscisionem curare consueuimus siue intestina cadant in osseum siue non. Scindatur igitur totus exitus super hac cute exteriori cum carne fissa. et suatur sifac cum filo serico et acu quadrata. deinde persequere vt in exitu intestini per vulnus superius demonstratum est“.

Das VII. Buch (fol. CCLXXXVII—CCCLXII) beginnt mit den Krankheiten der männlichen Genitalien, und zwar „De approximeron“, d. h. der Impotenz, denn „approximeron est defectus operationis membrorum generatiuorum“. Wir übergehen diesen Abschnitt, wie die folgenden über „satyriasis“ („est immoderata virge erectio“) und „gomorrea“ („est inuoluntaria spermatis emissio“). Von den „pustule et apostemata virge“ heisst es: „fiunt sepissime in virga ex reeumatismo humorum vel mala complexione ipsius. vnde accidit quandoque in ea cancer vel fistula si pustule curate non fuerint“; es ist dabei „difficultas mingendi si sint intra“. Ueber den Penis-Krebs wird gesagt: „Cancer autem virge aliquando fit in pelle extra. aliquando in carne. aliquando in superficie carnis. et aliquando intus. et omnino perforat extra. aliquando autem est sine inflammatione aliquando cum inflammatione. Et inflammatio quandoque magna est in cute vt omnino morbus lateat quousque magnam partem membri corroserit“. Die Behandlung besteht in der örtlichen Anwendung von Medicamenten, namentlich Aetzmitteln („auripigmentum, viride es“). „Si per hoc curatus non fuerit: abscindatur putridum vel comburatur. Idem facit in cancro vulue“. Hinzugefügt wird noch: „Notandum autem quod si cancer cure non cedat quandoque totum occupat. quandoque partem quantumcunque occupauerit abscindatur et cum ferro calido vel auro comburatur“.

Nachdem schon früher (S. 154) von den Hernien die Rede gewesen ist, findet sich noch einmal ein Cap. „De hernia“, in welchem die Scrotalhernien mit den Hodengeschwülsten sich zusammengeworfen finden. Das Cap. beginnt folgendermassen: „Inflatio testiculorum quandoque est ex humoribus ad ipsos reumatizantibus. quandoque ex apostemate. quandoque ex ventositate quandoque ex egressu intestinorum siphac rupto.“ Die sehr unvollkommene Beschreibung dieser Zustände und die zum Theil auch operative Behandlung (bei der Hydrocele, Sarcocele) übergehen wir.

Es folgt eine Anzahl von Capiteln über die Functionen und Erkrankungen der weiblichen Sexualorgane, z. B. 3 Capitel über die Menstruation, dann 8 über die Krankheiten des Uterus, nämlich „suffocatio, precipitatio, excoriatio, apostema, vulnus, cancer,

ventositas, ydropisis matricis", sodann „De sophisticatione vulue" [Herstellung des Anscheines der Jungfräulichkeit], weiter 8 Capitel über Conception, Schwangerschaft, Geburt.

In einem Cap. „De cura lapidis per cyrurgiam" wird der früher (S. 154) nicht erwähnte Steinschnitt in der bekannten Weise beschrieben. Um einen im Collum festsitzenden Stein nach dem Fundus der Blase zu bringen, heisst es: „petroleon per siringam [Katheter] iniiciatur. postea per aliquod interuallum siringa ad collum immittatur. et leniter et suauissime et caute lapis a collo vesice ad fundum impellatur". Ueber die Ausführung des Steinschnittes wird angeführt, nach 3tägiger Vorbereitung durch Diät und Liegen des Pat.: „Tertia die predicto modo immissis digitis: ducatur lapis ad collum vesice. et ibi in fontinella duobus digitis super anum incidatur in longum [Medianschnitt?]. deinde extrahatur". Die Nachbehandlung übergehen wir.

Die folgenden Capitel betreffen die heterogensten Gegenstände, also: „De rugis vetularum delendis", „De verrucis" (Aetzen derselben mit „calx viua"), „De inflatione tybiarum" (Oedema pedum der Schwangeren), dann 5 ausführliche Capitel über Gicht („arthetica passio" und „podagra") so wie über „sciathica passio". Darunter ist die Hüftgelenksentzündung zu verstehen, wie sich aus folgenden Aeusserungen ergiebt: „Dico ergo quod ista iunctura est profunda cooperta multa carne. Unde medicus non potest bene cognoscere materiam nec ex colore nec ex calore loci" . . . . . „Quapropter multotiens relaxantur ligamenta ipsius iuncture propter humiditatem. intantum quod vertebrum resilit a scia". Als ein Symptom dieser Spontan-Luxation wird u. A. angegeben: „dolor fortis in longitudine pedis similis chorde extense. et forte non peruenit ad pedem. sed terminatur apud iuncturam anche. aut in medio cruris. aut in genu". Die Behandlung besteht in Aderlass, Brechmittel, Purgans, Klystier u.s.w., sodann: „Et si remanserit aliquid ex egritudine comburamus cum igne. scilicet vna combustio fiat super hanche iuncturam. alia in coxa super locum dolentem. et reliqua supra dorsum pedis. quod quidam faciunt in digitis pedum subtus". Der „modus cauterizandi hancham" kann in verschiedener Weise stattfinden, nämlich indem man einen Schröpfkopf („ventosa"), dessen „figura amplitudinis ad mensuram hanche" ist, 2 Stunden lang auf der Hüfte lässt, dann die Stelle abwäscht und darauf den Schröpfkopf von Neuem bis zur Blasenbildung („donec vesicetur") aufsetzt. Es kann dazu aber auch ein Glüheisen benutzt werden „ad modum coclearii ferrei. et sit dyametrum eius sicut medietas palmi. et fiant in circuitu eius V eminentiae ad formam ossium dactilorum". Während Pat. auf der gesunden Seite liegt, werden mit diesem Glüheisen „super pixidem hanche" 5 Brandstellen auf einmal gemacht und darauf „emplastra de butyro vt vulnera permaneant aperta donec venenositas tota exierit" aufgelegt; auch sind, wenn die Schmerzhaftigkeit sehr gross ist, bis zur Beseitigung derselben, Umschläge mit narkotischen Mitteln („res stupefacientes") zu machen. Die weitere Behandlung mit Pflastern und Salben übergehen wir.

Drei Capitel sind dem Krebs („cancer") gewidmet. Die Erklärungsart seiner Entstehung bleibt hier ausser Betracht. Sonst aber kann derselbe ein „recens" oder „inueteratus" sein und vorkommen „in carnosis, neruosis vel ossuosis locis: vt in anterioribus tibiarum. et tunc est incurabilis. Si est inueteratus et inossatus: non curatur nisi incisione vel ossis rasura vel combustione". Auch wird ganz bestimmt erklärt: „cancer et fistula et herpes cuiusque speciei sit si est inueterata nullis cedit medicaminibus sine cyrurgia. Sed profiteor cum cyrurgia adhuc fore in pendulo sub fortune casu lubrico. Dum vero recens est passio: medicine habet tolerantiam et spei beneficium". Unter einem solchen frischen Krebse versteht er einen von 3monatlicher Dauer. Die Behandlung desselben findet mit innerlichen Mitteln und mit mehr oder weniger eingreifenden Aetzmitteln, die der „cancri inueterati" nur mit letzteren, abgesehen von voraufgeschickten Purganzen, statt. Hinzugefügt aber wird: „Ubi vero hec omnia non proficiunt: opus est

cyrurgia. Sed et hic plurimum prosunt cauteria vicinarum partium: sed fiant cum cautela". Ueber die operative Entfernung des Krebses finden sich einige Andeutungen in den folgenden Abschnitten; zunächst in dem „Unguentum viride" betitelten: „Quod si sit in carnosis locis cancer vsque ad viuum incidatur et cum ferro calido diligenter coquatur. postea ponatur oleum de vitellis ouorum. et post vnguentum viride cyrurgicum .... Quod si os infectum sit omnis infectio penitus abradatur". Auch in dem Abschnitt „De cancro mamillarum", der übrigens auch noch sich auf andere Gegenstände bezieht, heisst es: „Si accidat cancer in mamilla si tota mamilla sit liuida cum costa. et loca circa cancrum fuerint infecta incurabilis est: nisi tota mamilla eradicetur. Si autem circa cancrum loca sunt dura. reliqua mollia et tractabilia: tunc curetur puluere affrodillorum et vnguento ruptorio vel etiam incisione: vt diximus". Weiter wird daselbst angeführt: „Si autem cancer fuerit in virili virga: si totum occupauerit: abscindatur: et cum ferro calido vel auro coquatur".

Was unter dem Lupus im nachstehenden Abschnitt zu verstehen ist, ob etwa eine Brandform phagedänischer Art, lässt sich mit Bestimmtheit nicht entscheiden; es heisst daselbst: „Lupus alio nomine herpes estiomenus vocatur i.e. seipsum corrodens ..... Lupus autem differt ab herisipila: quia denigratur locus et maior fit corrosio. et cancro vero differt: quia magis corrodit et in profundo et cito. Et in principio magnus est fetor cum punctura et arsura. Inueteratus lupus cognoscitur per duritiem membri et denigrationem: et in profundo corrosionem. et quandoque etiam per membri consumptionem". Die Behandlung besteht in Aderlässen, Kräuterumschlägen, Waschungen, der Anwendung leicht ätzender Mittel, „donec mala caro corrodatur"; danach heisst es: „Mortificato lupo eleuabitur crustula a carne sana" etc. Im Uebrigen wird angeführt, dass Alles, was den Krebs heile, auch den Lupus heile.

Die folgenden Capitel über „scabies", „malum mortuum" („species est scabiei de pura melancolia naturali corrupta et putrefacta:" etc.), die ausführliche Besprechung der „lepra" und ihrer Abarten: „elephantia, leonina, tyria, allopicia", sowie das Capitel über „variolae et morbilli" übergehen wir, desgleichen die Abhandlung über die Gifte, von der wir nur die „venena extrinseca" erwähnen, darunter „morsus hominis rabidi", „morsus canis rabidi". Bei letzterem wird empfohlen, die Wunde nicht zu verschliessen, und, wenn sie geschlossen ist. sie „cum flebothomo" zu eröffnen, „vt putredo et sanies effluat: quia solet latere per multa tempora". Nach der Eröffnung „vtrobique superponatur ventosa". Die Behandlung der „ydroforbia" übergehen wir, ebenso die des „morsus tyri et serpentis" (Binden des Gliedes, Aussaugen der Wunde mit dem Schröpfkopf oder dem Munde, Erweiterung und Ausblutenlassen der Wunde, innerliche Anwendung von „tyriaca dyatessaron vel mitridatum", Theriak und Mithridat), „scorpionis", der „animalia anulosa" (Würmer, Wespen, Bienen, Ameisen); überall kommt mancherlei Abergläubisches mit in Betracht.

Unter den letzten Abschnitten, welche einige Arzneimittel (Pflaster u. s. w.) betreffen, befinden sich auch zwei Capitel „De vulneribus cruris et tybie" und „De spasmo superueniente vulneri", die jedoch ohne Belang sind. In einem Capitel werden die Stellen des Körpers angegeben, wo „cauteria et setones" bei den einzelnen Krankheiten zu appliciren sind und das ganze Werk schliesst mit zwei die Hygiene der Reisenden und Seefahrer („De regimine iter agentium et transfretantium mare") betreffenden Capiteln.

Gaddesden.

John of Gaddesden[1]), gewöhnlich Joannes Anglicus genannt, war um 1280 geboren und hatte seinen Namen von der Ortschaft Gaddesden an der Grenze von Hertfordshire und Buckinghamshire. Er begann um 1299 Medicin zu studiren, wurde Mitglied des Merton College und Dr. med. zu Oxford, studirte vielleicht auch in Frankreich (Montpellier, Paris), liess sich darauf in London nieder, erlangte eine bedeutende Praxis und behandelte u. A. einen Sohn Eduard's II. an den Pocken, indem er ihn in rothes Tuch einhüllen und Alles um das Bett herum roth ausschlagen liess, mit gutem Erfolge „et est bona cura et curaui eum in sequenti sine vestigiis variolarum" (Lib. II. Cap. 4. fol. 41 b). Zwischen 1305 und 1307 schrieb er das „Rosa medicinae" genannte Werk, in Nachahmung des 1303 von Bernard de Gordon zu Montpellier verfassten und von ihm angeführten „Lilium medicinae". Das oft auch als „Rosa Anglica" bezeichnete Werk ist erfüllt mit Anführungen aus zahlreichen Schriftstellern[2]) und aus dem „Flos medicinae" von Salerno. Vieles ist auch aus Henri de Mondeville entnommen, ohne dass Dieser genannt wird. Das Werk enthält aber auch viele dem Verfasser eigenthümliche Bemerkungen, nebst einer Unmasse von Recepten, darunter viele durchaus abergläubischer Natur. Gaddesden gehörte dem geistlichen Stande an, erhielt 1342 eine Anstellung bei der St. Paul's Kathedrale und starb 1361. Sein Werk erschien in folgenden Ausgaben:

Rosa Anglica, quatuor libris distincta. Pavia, 1492, fol.; Venet. 1502, 1506 fol.; Neapol. 1508 fol.; Venet. 1516 fol.; Augustae Vindelic. 1595, 4.

Trotzdem im vorstehenden Werke, namentlich was die Behandlung innerlicher Krankheiten betrifft, sich, wie schon erwähnt, sehr viel Abergläubisches und Haltloses findet und dasselbe ausserdem einer logischen Anordnung entbehrt, gehört es doch zu den besseren Compilationen seiner Zeit und zeigt, dass sein Verfasser, wenn auch kaum zur Bereicherung der Wissenschaft selbst, so doch zur Verbreitung der von den Früheren überlieferten Kenntnisse beigetragen hat, zumal er in chirurgischen Dingen einige persönliche Erfahrung besass. Es ist deshalb das von Guy de Chauliac über Gaddesden abgegebene wegwerfende, von uns bereits (I. S. 678) angeführte Urtheil: „Ultima insurrexit una fatua rosa Anglicana, quae mihi missa fuit, et visa: credidi in ea invenire odorem suavitatis, et inveni fabulas Hispani, Gilberti et Theodorici" nicht ganz gerechtfertigt.

Es haben uns die beiden folgenden Ausgaben seines Werkes vorgelegen:

Rosa Anglica practica medicine a capite ad pedes nouiter Impressa et perquam diligentissime emendata. (Auch u. d. T.: Practica Joannis anglici physici clarissimi ab operis prestantia Rosa medicine nuncupata). (Venetiis, 1502) fol.

Joannis Anglici, Praxis medica, Rosa Anglica dicta, quatuor libris distincta: de morbis particularibus: de febribus, de chirurgia, et pharmacopoeia, emendatior et in meliorum redacta ordinem, recens edita opera ac studio clar. V. Doct. Philippi Schopffi, medici physici Durlacensis, ... Additae sunt ad calcem libri quaedam annotatiunculae et index rerum praecipuarum, ac capitum. Augustae Vindelic. 1595. 4.

---

[1]) John Flint South, Memorials of the craft of surgery in England. London, 1886. p. 28. — Leslie Stephen, Dictionary of national biography. Vol. 20. 1889. p. 347.

[2]) Hippokrates, Galenus, Dioskorides, Rufus von Ephesus, Ali Abbas, Serapion, Rhazes, Avicenna, Averrhoës, Johannes Damascenus, Isaak, Mesuë, Roland, Theoderich, Bruno von Longoburgo, Lanfranchi, Gordon, Gilbertus Anglicus.

Diese Ausgabe ist von der vorhergehenden nicht nur in ihrer Eintheilung vollständig verschieden, sondern auch der Text ist grossentheils sehr erheblich abweichend. Wir haben bei den Anführungen im Nachstehenden den Text der älteren Ausgabe benutzt.

In dem Vorwort führt G. zu Gunsten seines Werkes an: „quicquid hic dicetur erit vel auctenticum vel longa experientia approbatum: quia hec omnia ego Joannes de gadesden 7° anno lecture mei compilaui". Weiter erklärt er, weshalb er dasselbe „Rosa medicinae" genannt hat, nämlich „propter quinque additamenta [Kelchblätter] que sunt in rosa: quasi quinque digiti tenentes rosam de quibus scribitur." etc.; es besteht danach aus 5 Büchern.

Das erste Buch „De febribus" handelt in 6 Capiteln: „De febre colerica tertiana simplici et duplici vera et nota et causone et accidentibus. — De quotidiana diurna et nocturna et de emitriteis et de empiala et liparia. — De quartana et de eius speciebus. — De febre sanguinea. — De febre effimera et morbis immaterialibus. — De ethica febrili et senectutis."

Das zweite Buch (mit 23 Capiteln) bespricht in Cap. 1 in ausführlicher Weise die Aposteme. Wir übergehen das Allgemeine über dieselben, ihre Ursachen, Zeichen, Prognose, Behandlung, weil es sich um äusserst heterogene Dinge handelt, die unter jenem sehr allgemeinen Begriffe zusammengefasst werden. — Bei der Behandlung der Scrofeln werden innerliche Mittel empfohlen und hinzugefügt: „Et si ista non sufficiant vadat ad regem: vt ab eo tangatur et benediciatur. quia iste vocatur morbus regius: et valet tactus nobilissimi et serenissimi regis anglicorum. Ultimo tamen si ista non sufficiunt tradatur cyrurgico: sed non tamen iste scindat neruos nec arterias nec venas que sunt iuxta: propter periculum mortis vel proprie raucedinis". — Die Behandlung der von den „scrofule" unterschiedenen „glandule" soll dieselbe sein, wie bei diesen. — Die „nodi" [Ganglien], welche „sunt durities in iuncturis manuum et pedum prohibentes aliquando ab ingressu et motu" werden beseitigt durch Eröffnung, Compression mit einer Bleiplatte, Exstirpation u. s. w. — Bei den Warzen werden die Ausdrücke „verruce", „acrocordines" [acrochordones], „porri", „lupine" [lupiae] gebraucht, auf deren angebliche Verschiedenheiten wir nicht näher eingehen. Neben dem Abschneiden und Aetzen finden sich noch zahlreiche andere Mittel empfohlen. — „Carbo" und „Ignis persicus" sind zwei Namen für eine Pustel mit Blasenbildung, einem Brandschorfe und Zurücklassung einer callösen Narbe, wie nach einer Verbrennung oder Aetzung; auch die Ausdrücke „pruna", „formica", „antrax" („vocatur anglice felon") werden damit in Verbindung gebracht; wir gehen jedoch auf ihre Unterscheidung und ihre (medicamentöse) Behandlung nicht näher ein, auch nicht auf die „apostematio und induratio" der Testiculi. — In dem Cap. 2 über den Hydrops („idropisis") werden die 3 Arten desselben als „asclites", „timpanites" und „iposarcha" in folgender Weise unterschieden: „Sed dicitur asclites: quia inflantur inferiora et non superiora cum sonitu aque in ventre: et iposarcha quando est inflatio per totum corpus: timpanites quando eminet vmbilicus et stomacus et percussus sicut timpanum sonat". Die operative Behandlung des Ascites durch Entleerung der Flüssigkeit findet sich in ganz ähnlicher Weise beschrieben, wie bei Paulus (I. S. 568), Abulkasim (I. S. 631) und Lanfranchi (I. S. 784): Patient sitzt auf einem erhöhtem Stuhle, die Flüssigkeit wird im Leibe möglichst stark abwärts gedrängt, dann die Bauchwand an einer je nach der Grundkrankheit verschieden zu wählenden Stelle, mit Vermeidung des Parallelismus zwischen Haut, Bauchmusculatur und Peritonaeum durchschnitten und darauf eine „fistula vel canna aurea vel argentea vel enea" eingeführt und demnächst, wie früher angegeben, weiter verfahren, während die Kräfte des Patienten durch roborirende Nahrung unterstützt werden. — In Betreff der operativen Behandlung des Oedema scroti wird Folgendes angeführt: „Deinde si post ista in testiculis fuerit inflatio capiatur instrumentum ligneum latum inferius: et ponantur ibi multacus curte vel medietas earum acute et lapides eleuentur et bursa percutiatur in multie

s

locis: ita quod aqua percutiendo exeat. tamen media linea in oseo [oscheo] non tangatur propter suam neruositatem. Incisio tamen non fiat nisi in asclite." — Andere Behandlungsweisen sowohl des Ascites wie des Oedema scroti sind folgende: „Alius modus operandi est cum cauterio tribus digitis in longitudine ventris sub vmbilico et tribus in latitudine in bursa testiculorum potest poni seto vel setones siue corde serice: ita quod maneat ibi apertio et euacuetur aqua paulatiue. Et quandoque fiunt cauteria multa super epar vel super splenem et stomacum. Ista tamen sunt periculosa: et raro aliquis per illud opus finaliter euadit: licet alleuietur per aliquod tempus: aqua tamen cito redit et tandem moriuntur." — Der Tympanites wird behandelt „cum clisteribus in quibus ponantur consumptiua ventositatis sicut . . ." u. s. w.

Unter der Bezeichnung „De dolore iuncturarum" (Cap. 3) werden mehrere, namentlich gichtische Gelenkaffectionen beschrieben, nämlich die „artetica" [arthritis] von der es heisst: „Et a laicis dicitur gutta: quia per modum reumatis guttatim descendit materia ad iuncturas", ferner: „Ista autem artetica habet sub se species scilicet sciaticam [ischias]: podagram et ciragram. Sciatica et dolor in ancha . . . Et est notandum quod in ancha sunt tria scilicet superior pars ossis coxe et vocatur vertebrum a vertendo in pixide et est in extremitate anche. Concauitas i. e. pixis et vocatur ab aliquibus scia: et ita est et est ibi ligamentum ligans os cum osse et dolor in illo: licet secundum aliquos os sit insensibile. et ideo dolor extenditur ad lacertos circumdantes: et tunc est ibi dolor sciatica". Podagra und Chiragra werden in bekannter Weise definirt. Das die Ursachen, Symptome, Prognose und Therapie jener Erkrankungen Betreffende, das ausführlich abgehandelt ist, übergehen wir.

Die folgenden Capitel (4—20), grossentheils der internen Medicin angehörig und etwas bunt durcheinander geworfen, kommen hier nicht in Betracht: „variole", „scabies", „sudor", „lepra", „reuma", „ptisis", „fluxus ventris", „epilepsia et apoplexia", „paralesis", „cardiaca passio", „dolor capitis", „discrasia calida epatis", „egritudines splenis", „sterilitas", „species ictericie", „passiones stomaci", „colica et iliaca passio"; dagegen ist aus Cap. 21 „De lapide renum et vesicae", welches auch andere Erkrankungen der Harnorgane abhandelt, Einiges hervorzuheben. So heisst es: „Stranguria est parua et sepissima mictura". „in dissuria mingitur per horas et cum difficultate". Ursachen, Prognose und Therapie derselben übergehen wir; eine mechanische Behandlung kommt dabei nicht in Betracht, da von Stricturen und anderen organischen Veränderungen keine Rede ist. Daran schliessen sich noch die „diabetica passio", das Blutharnen, die „apostemata renum et vesicae"; der Steinschnitt wird in diesem Cap. gar nicht, an einer späteren Stelle nur kurz erwähnt. — Die beiden Schluss-Capitel des Buches (22, 23) handeln „De spasmo" und „De venenis" und wird in letzterem auch die Therapie von Bissen und Stichen giftiger Thiere besprochen. An die Spitze derselben wird gestellt: „Generalis cura in morsu et punctura animalium venenosorum et reptilium talium est stringere quod est supra morsum vel puncturam. vel cum ventosis ipsum locum statim suggere. vel cum aliqua vili persona attrahere. et loca propinqua scarificare. et emplastra calida venenum fortiter attrahentia superponere. et ea que venena destruunt per os sumere. Breuiter ergo detur tiriaca" [Theriak]. Die für die Behandlung der einzelnen Arten von vergifteten Wunden gegebenen Vorschriften übergehen wir.

Das dritte Buch, aus 5 Tractaten bestehend, ist vorzugsweise chirurgischen Inhalts, jedoch bleiben der 1. und 2. Tractat über die Erkrankungen der Augen und Augenlider (7 Capp.) und die der Ohren (7 Capp.) hier ausser Betracht. — Auch aus dem 3. Tractat, die Erkrankungen der Nasenhöhle betreffend, ist nur wenig anzuführen. Die Abschnitte „fetor narium et oris", „defectus odoratus", „sternutatio" übergehend, kommen wir zum „polipus"; derselbe „est excrescentia carnis infra nares pendens ibi obturans nares". Ueber die Behandlung des Polypen, von dem mehrere Arten unterschieden werden,

heisst es: Cura polipi nigri non est curabilis. et polipi mollis putridi est rara. sed polipi elongati pendentis extrahentis radicem gracilem non nimis profundam est cura possibilis cum incisione cum ferro scilicet cum forficibus. ipso apprehenso prius cum tenaculis. deinde post incisionem cauterizetur cum ferro ignito vel cum medicamine acuto . . . Si autem incisio non fuerit facilis: tunc cum pilo caude equi circumligando et retorquendo. et cum acu plumbea imponendo extrahatur polipus. deinde cauterizetur sicut prius cum forficibus ignitis vel cum calce viua vel cum arsenico vel cum olibano ignito vel cum aliis combustis calidis. . . . Sed si polipus fuerit cancrosus: tunc vnguentum viride est bonum" (bestehend aus viride aes u. s. w.). — Der Abschnitt über ,,vlcera et vulnera nasi" ist ohne Belang.

Der 4. Tractat, enthaltend die Erkrankungen der Mundhöhle und der Lippen beginnt mit der „scissura labiorum et pustulatio", gegen die, ausser anderen Mitteln „pellicula oui duri superposita" empfohlen wird. — Unter den 6 den Krankheiten der Zähne gewidmeten Abschnitten führen wir nur Einiges aus dem die operative Entfernung („eradicatio") derselben Betreffenden an, aus dem hervorgeht, wie ängstlich auch Gaddesden noch sich hinsichtlich der Extraction zeigte, indem er bemerkt, dass eine solche, ohne die gehörigen Verbreitungen unternommen, „causa mortis vel sincopis" sein könne, oder auch „causa reumatis periculosi descendentis ad pulmonem et suffocantis", da auch Galenus sage, ,,quod dens qui non mouetur non debet moueri nedum euelli. quia apud insulam delphos molaris dens tamen dolens ab imperito medico euulsus causa fuit mortis vnius philosophi. quia medulla dentium a cerebro principatum habens decrepuit et in pulmone descendens accidit". Wenn aber die Ursache des Schmerzes im Zahne selbst sich befindet, „non in neruo nec in gingiua extrahatur cum tenaculis postquam excarnaueris eum a carne gingiuarum et tunc tenacule applicentur radici dentis. et trahatur deorsum directe aliquo tenente caput infirmi in loco vno ne dens in radice frangatur. . . . . Vel capiatur ferrum latum anterius et acutum scindens anterius [eine Art von Geisfuss?] et tunc compellatur dens deorsum et cum illo cadet". Es werden noch andere Methoden zur Entfernung des Zahnes angeführt: „Alius modus extrahendi est cum stillo [stylo] ferreo ignito immisso per canulam vsque ad dentem et est bonus modus facta prius excoriatione circa radicem dentis: quia dolorem mitigat et dens post tempus cadet in frusta. Et quandoque cauterizatur dens cum nucleo nucis accenso aut cum grano olibani ignito". Auch wird noch ein Verfahren angegeben, „extrahere dentem cum medicina", d. h. nach Scarification des Zahnfleisches um die Wurzel, innerhalb einer Kapsel aus Wachs ein Medicament („lac titimali" [Wolfsmilch] oder ,,lac ficus" u. s. w.) zu legen, bis die Ausziehung mit Leichtigkeit erfolgen kann. Zu der Angabe noch anderer, ähnlich wirkender Mittel fügt Gaddesden hinzu: ,,Sed illud quod non fallit et est de meis secretis pro quo habui bonam pecuniam a barbitonsoribus".

Aus den Abschnitten über die Erkrankungen der Zunge: ,,grauedo et paralesis lingue", ,,spasmus lingue", ,,saliua multa et humiditas lingue" ist für uns nichts von Belang zu entnehmen. — In einem folgenden Abschnitte werden verschiedene Erkrankungen in der Mundhöhle zusammengeworfen, wie ,,vulnera putrida", ,,cancrosa et herpetica", ,,corrosiua", ,,fistularia" und kommen demgemäss dabei auch verschiedene Behandlungsweisen in Betracht, nämlich ,,medicine stringentes", ferner soll das ,,vlcus cancrosum curetur cum medicamine acuto vna vice post aliam vsque ad corrosionem carnis cancrose" oder: ,,Sed si caro cancrosa multum dura fuerit et difficilis consumptionis per medicinas acutas tunc cauterizetur super ipso cum cauterio de auro ignito multis vicibus quousque veniatur ad viuum". Die Behandlung der Fisteln ist die folgende: ,,Si autem fistula profundauerit se vsque ad radicem dentium ponantur medicine acute. et si non sufficiat fiat cauterium et dens abiiciatur. Et si non penetret vsque ad os mandibulare elargare vulnus vsque ad os corruptum. deinde totum quod est ex osse corruptum abiiciatur vsque dum appareat purum". — Daran schliesst sich das wohl als Lupus des

Gesichtes aufzufassende „noli me tangere“, welches entsprechen soll am Bauche dem „herpes cingulus et hestiomenus“, am Unterschenkel dem „lupus“, im Uebrigen aber wie die „vlcera iam dicta“ behandelt werden soll, also auch mit Aetzmitteln (z. B. „auripigmentum“). — Die den Schluss des Tractats bildende „mollificatio gingiuarum sanguine et earum tumor“ übergehen wir.

Im 5. Tractat, welcher fast lediglich chirurgische Erkrankungen betrifft, handelt der erste Abschnitt von den Wunden der Weichtheile und zwar werden dabei folgende Bezeichnungen unterschieden: Verwundung der Haut allein „excoriatio“, des Fleisches „plaga“, des Knochens „fractura“, Verwundung der Quere nach „incisio“, der Länge nach, „si eius numerus non fuerit multus“, „scissura“, und „si eius numerus fuerit multus“, „contusio“, wenn dieselbe „in artariis et venis“ stattfindet, „apertio“, wenn „in panniculis“, „ruptura“. Ausserdem wird unterschieden: 1) „solutio continuitatis simplex sine deperditione substantie“, 2) „cum deperditione substantie“, 3) „vulnus profundum triangulare vel quadrangulare vel circulare“, 4) „contusio“. Die allgemeine Prognose der Wunden ist je nach der „bona“ und „mala complexio“ des Pat. und nach den betroffenen Körpertheilen, wie in den Aphorismen des Hippokrates (I. S. 278) des Näheren angeführt wird, verschieden. Bei der Behandlung kommen 8 Indicationen in Betracht: 1) Ausziehung der eingedrungenen Fremdkörper, theils durch die vorhandene Wunde, theils nach Durchstossung der Spitze auf der entgegengesetzten Seite von dorther, oder, wenn der Fremdkörper im Knochen feststeckt, nach Befestigen desselben an einer gespannten Armbrust („balista“) und Abdrücken derselben, bei gleichzeitiger Fixirung des betreffenden Körpertheiles, wie schon bei den 4 Meistern (I. S. 719) beschrieben ist, oder, wenn Widerhaken („barbae“) vorhanden sind, durch Erweiterung der Wunde, Einführen von Röhren („cannulae“) und Anwendung eines Bohrers („terebellum“). Handelt es sich um eine Verletzung der „vena organica“ [V. jugularis externa] durch ein „telum vel sagitta vel pilotum“, so kommt bei der Ausziehung des in derselben steckenden Fremdkörpers das schon von Theoderich (I. S. 747) angeführte Verfahren in Anwendung. — 2) Zur Stillung der Blutung „membrum vulneratum quantum est possibile debet eleuari“ und dann „vel suendo vel labia aliquo modo vniendo vel ligando: vel digitum superponendo: vel plumaceolos intinctos in medicina“ etc. Dazu grösste Ruhe, Vermeidung jeder Aufregung, blande Diät u. s. w., endlich auch, wenn die angegebenen Mittel nicht zum Ziele führen, „fiat cauterium cum ferro ignito in orificiis venarum et artariarum ibidem existentium“. — 3) Locale Behandlung der Wunde, indem es darauf ankommt, „labia vnire vel suere si sutura indigeant. deinde fiant puluilli vel plumaceoli et pressure de stuppis mundis canabinis prius carpinatis deinde rotundatis que madefiant dicto [optimo calido] vino. et tunc ex eis fomentetur vulnus consutum vel ligatum vel vnitum et partes adiacentes“ etc. Wenn z. B. ein Arm und damit ein grosser Theil des Knochens durchhauen ist, sind die Weichtheile mit einer starken Naht zu vereinigen und „ligentur astelle vel tabule tenues et rigide ex vtraque parte vel quatuor partibus“, die nicht eher entfernt werden „quousque porus sarcoides sit durus“, wozu etwa 60 Tage erforderlich sind. — 4) Verband und Naht der Wunde. Die Verbandstücke „fascie et ligamenta et binde sint munde molles leues et suaues sine sutura grossa dura aut plica aut limbo“ und müssen nach Länge und Breite dem Gliede entsprechen u. s. w. Die Ausführung der Naht wird wie folgt beschrieben: „et tunc vbi volueris facere punctum: labium oppositum accipe cannula vel tuello concauo in quo sit fenestra iuxta extremitatem inferiorem per quam acus cum transierit videatur et appodietur. et versus illum tuellum acus impellatur perforando duo labia vulneris citius quam poterit donec acus videatur intrare dictam cannulam per dictam fenestram. et cannula amoueatur et trahatur acus cum filo donec sufficiat. et sit acus triangulata et subtilis in paruo vulnere et cum filo subtili. et cum grossiori acu et filo duplicato in magno vulnere. deinde filum nectatur . . . . . fiant primo due reuolutiones. deinde fiat tertia reuolutio super ambas . . . . . deinde scindatur filum non multum prope nec multum longe“. Es wird darauf näher ange-

geben, unter welchen Umständen Wunden genäht und bei ihnen die Nähte wieder entfernt werden müssen; darunter heisst es: ,,Alia [vulnera] suuntur solum propter fluxum sanguinis stringendi. et in istis debet solui sutura ex quo fluxus sanguinis mitigetur et debet ibi esse sutura sicut peliparii suunt cirotecas [Handschuhe] quia non manebit diu et est sutura magis festina. et tunc scindatur filum iuxta nodum ponendo acum vel testam sub filo. et tunc cum pincicariolis extrahatur stringendo nodum. tamen caueatur quantum possibile est de punctura nerui. et ideo non fiat sutura profunda nisi in loco non musculoso vel lacertoso. et quanto recentiora vulnera suuntur: tanto citius curantur. et si alterata sint tunc cum acu vel cum testa labia fricentur vt sanguis effluat et fiant quasi noua et tunc suantur". — 5) Die allgemeine Behandlung, bestehend in „euacuatio et potio" durch Aderlass (,,flobotomia"), Medicamente(,,farmacia") und,,potiones". — 6) Diät (,,ordinatio diete"). — 7) Die Verhütung übeler Zufälle („preseruatio in discrasia simplici et ab apostemate calido"). Dabei wird u. A. angeführt: „Sed si sit ibi apostema saniosum debet sanies mundificari cum coto aut lana aut cum carpia et compressuris et ligatura artificiali et ablutione cum vino calido. et mundificando cum stuppis bonis et carpia i. e. rasura panni linei. vel pannus lineus antiquus albus mundus carpinatur". — 8) Die Erzielung einer schönen Narbe („introducere pulchras cicatrices. et vocatur illud sigillum vulneris"), darunter auch: „et puncta suturarum amoueantur antequam scindant carnem". Ausserdem wird eine Anzahl von Mitteln zur Verhütung und zur Verbesserung schlecht aussehender Narben empfohlen.

In dem Abschnitt über Knochenbrüche wird die zur Consolidation derselben mindestens erforderliche Zeit für die einzelnen Knochen folgendermassen angegeben: Unterkiefer 3 Wochen, Schlüsselbein (,,furcula pectoris") 28—30 Tage, Rippe 20, Oberarmbein (,,os adiutorii") 40, Vorderarm (,,brachium") 30, Oberschenkel (,,coxa") 50Tage. — Ueber den Schädelbruch mit Depression und die Diagnose einer äusserlich nicht wahrnehmbaren Fractur heisst es: ,,Quia ergo os concauatur inferius et deprimitur et non rumpitur ad extra: oportet cum trepano foramina facere in craneo secundum circuitum concauitatis illius. et tunc cum leuatorio leuare non tangendo duram matrem. et est operatio cum trepano sicut operantur illi qui lapides perforant; cum quibus cooperitur domus. Unde signum quod os capitis frangatur ad intra est quod capiatur filum forte ceratum et nodatum in extremitate. et tunc teneat infirmus intra dentes nodum et trahat ipse filum cum pollice et indice a sursum ad deorsum cum eis descendendo. et si sit fractura non poterit pati propter dolorem in loco fracture. si non: poterit satis bene". — Das Uebrige aus diesem Abschnitt ist ohne Belang.

Die beiden Abschnitte „De ulceribus" und „De cancro" sind von geringer Bedeutung, ebenso der „De fistula", aus dem wir jedoch Folgendes anführen: „Item fistule que penetrant ad profundum aurium et ad concauitates pectoris et ventris et vias vrinales: similiter fistule mandibularum non tolerant corrosiua: et ideo sunt incurabiles: quia non curantur sine corrosiuis vt communiter. Similiter si sit in nobilibus et sensibilibus et delicatis vt in neruosis non tolerant fortia corrosiua". Eine enge Fistelöffnung wird erweitert „cum tentis de medullis sambuci et radicis gentiane aut cum spongia contrita artificialiter. Et si hoc non sufficiat tunc elargetur cum incisione aut cauterio aut ruptorio aut corrosiuis: et fiant incisiones secundum longitudinem corporis et membri: etc." Die zu gebrauchenden Aetzmittel sind: „arsenicum sublimatum et hermodactili et realgar repressum et tartarus et calx viua. Elargato ergo orificio tunc callositas auferatur per incisionem cum nouacula vel cum cauterio vel cum corrosiuis". Endlich wird noch angeführt: ,,Notandum quod fistula ani non debet curari sed solum palliari. et similiter fistula emoroydarum ne cura facta exitus fecis fiat inuoluntarius."

Der Anthrax „dicitur anglice felomi" und ist „apostema venosum et pestiferum" etc. . . . „vnde virgulatam habet formam et post tempus facit crustam et in medio foramen ad modum vmbilici. Et est regula: que curant antracem curant carbunculum. licet car-

bunculus sit apostema venenosum de sanguine solo adusto natum: a colore denominatum: quia rubet calet et dolet cum multa loci inflatione" etc. Die Behandlung besteht in Aderlass, tiefen Scarificationen in der Umgebung des Anthrax und Aussaugen mit Schröpfköpfen.

Was unter „rancula" zu verstehen ist, ist trotz der gegebenen Definition nicht ersichtlich, desgleichen, was das „malum mortuum" betrifft.

Es folgen 9 Abschnitte, welche von den Luxationen („dislocationes") handeln, und zwar zunächst ein allgemeiner, der unbedeutend ist, sodann ein die Luxation des Unterkiefers betreffender, in welchem auch das Gähnen als veranlassende Ursache und ein Beispiel einer auf diese Weise entstandenen derartigen Luxation angeführt wird: „et ideo homines benedicunt se quando ossitant ne malum illud contingat vel accidat mors subita. vnde ego vidi de famulo meo qui post conualescentiam vnius febris sue in tantum ossitando os aperuit et ita frequenter ossitauit quod mandibula fuit dislocata". Auch hier, wie bei Hippokrates (I. S. 261) wird die Nicht-Reposition des luxirten Unterkiefers für tödtlich erachtet. Mit Uebergehung der wegen mangelhafter Berücksichtigung der anatomischen Verhältnisse nicht zu verwerthenden Abschnitte über Luxationen der Wirbel, des Ellenbogen-, Hand- und Fussgelenks, führen wir von den Luxationen im Schultergelenk nur an, dass Gaddesden bei Kindern die Reposition durch directen Zug und Druck, bei Erwachsenen das Verfahren mit der Ferse angewendet wissen will und sagt darüber: „testante meipso isto modo curaui vbi alii modi omnes defecerunt. quidam propter dolorem. quidam propter inartificialitatem sicut est impellere cum pila et suspendere per spatulam infirmum et consimilia que ego renuo et vitupero". Nach der Reposition wird eine „pila de cirotecis vel de filis sub titillico" angelegt und daselbst mit einer um Schultern und Achselhöhlen geführten „binda" befestigt. — Die Darstellung der Luxation im Hüftgelenk („disloc. anche") ist im Wesentlichen dieselbe, wie bei Hippokrates (I. S. 264); die der Luxationen im Kniegelenk ist ohne Belang.

Mit Uebergehung des nicht verständlichen Abschnittes „De contusione neruorum" kommen wir zu einem anderen über die Hernien, die folgendermassen definirt werden: „Hernia est egritudo in qua rumpitur sifac vel relaxatur vel dilatatur preter naturam: ratione cuius intestina cadunt in osseum i. e. bursam testiculorum vel in inguine tument vel circa vmbilicum cum dolore et eundi impedimento. similiter ex didimo [Samenstrang] relaxato fit iste morbus". Die verschiedenen Arten von Hernien, welche unterschieden werden, sind: „ventosa, aquosa, humoralis, carnosa, varicosa, zirbalis, intestinalis", jedoch wird hinzugefügt: „Et ista intestinalis est quando intestina descendunt in bursam testiculorum: et haec est vera hernia: et fit ex ruptura sifac. Unde sunt super ventrem primo cutis exterior. deinde mirac. deinde sifac. deinde zirbus. deinde intestina". Als Ursachen der „ruptura vel crepatura" werden die bekannten Einwirkungen der Bauchpresse angeführt, ausserdem: „Fit etiam aliquando propter retentionem fecis nimis longam et propter retentionem ventositatis sicut est in colica" u. s. w. — Bei den Symptomen der Hernien ist folgender Unterschied zwischen „relaxatio" und „ruptura" des Peritonaeum gemacht: „si ponatur patiens resupinus et tunc cum manu intromittatur tumor et comprimatur: deinde erigatur. tunc dic patienti quod tussiat aut anhelitum impellat deorsum. et si cadant intestina: ruptus est. si non: relaxatus". Zur Charakterisirung der einzelnen Arten von Hernien wird bei der h. ventosa „quidam rugitus" u. s. w. angeführt, bei der Hydrocele („h. aquosa"): „cistis testiculorum magnificatur cum pondere et splendore" . . . es ist dabei eine „inundatio aquea" zu fühlen; bei der Sarcocele („h. carnosa") „testiculus augetur sine dolore et apostemate scilicet cistis testiculorum: et est cum quadam duritie. et cum tangis testiculos sentis eos dura carne circumuolutos". Die Zeichen der Varicocele („h. varicosa") sind: „est dura oblonga ad modum virgarum tortuosarum: sicut apparet in varicibus in tibiis porcorum". — Bei der Behandlung der Hernien kommen in Betracht: 1) „dieta et regimen", also ein entsprechendes Verhalten im Essen, Trinken und in der Enthaltung von solchen

Bewegungen, welche das Hervordrängen der Därme begünstigen. 2) „intestinorum repositio“ indem Pat. auf einer Bank liegt, welche erhoben wird, während der Kopf gesenkt wird. 3) die „retentio“ wird ausgeführt „cum brachali conuenienti secundum latitudinem quatuor digitorum facto de tela lini multis plicationibus factis ibidem et interponatur cotum et suatur fortiter. et sit ligula conueniens vt de ipsa possit claudi. et pendeat ibi pila rotunda de panno lineo que superponatur brachali. et aliqui ponunt laminam ferream secundum semicircularem in medio illius brachalis linei: et tunc cum corrigiis nectunt [es handelt sich hier offenbar um eine Bruchbandfeder]: et inter coxas nodant. deinde emplastrum ponunt super eminentiam inter brachale et corpus“; derartige Pflaster bestehen aus verschiedenen Klebestoffen, wie Fischleim, Pech, mehreren Harzen u. s. w. Das Bruchband wird nur alle 4 Tage abgenommen und muss Pat. mit dem ganzen Verbande 40 Tage lang ruhig liegen, das Bruchband aber muss noch bis zu vollständiger Ausheilung getragen werden, während mit Suppositorien und leichten Abführmitteln für Stuhlentleerung gesorgt wird. 4) Die Anwendung innerlicher Mittel, deren verschiedene für die einzelnen Arten von Brüchen empfohlen werden, übergehen wir. 5) kommen „cauterizatio vel incisio“ zur Anwendung, nämlich bei der Sarcocele in folgender Weise: „scindatur pellis exterior testiculorum et excarnetur a carne superflua. deinde sic consolidetur“ mit verschiedenen Medicamenten; der Fortnahme des Hodens und der Art der Blutstillung wird dabei nicht gedacht. Die Epiplocele („h. zirbalis“) „curatur cum cauteriis super os pectinis. et cum elevatione superius paulatiue. et tunc cum emplastro stiptico et fomentatione cum resolutiuis“.

Eine grosse Hydrocele „curatur perforando pelliculam exteriorem testiculi iuxta filum medium burse cum sagittella aliqualiter ampla vel cum instrumento cum acubus multum infixis perforetur. deinde eleues superius eam secundum latitudinem digiti. et tunc perfora pelliculam inferiorem: exibit aqua que si fuerit multa non extrahas vna vice sed pluribus . . . . . et cum totam aquam euacuaueris cauteriza locum quem aperuisti. et fac duo cauteria potentiali in inguine. vnum ex vtraque parte supra didimum vnum. aliud super alium: aliter materia redibit sicut prius. sed cauterium illud impedit ne testiculus et aqua exeat“. — Nach einigen nicht verständlichen Betrachtungen über die Folgen der „scissura et ruptura sifac“ und der „relaxatio didimi vel zirbi“ heisst es bezüglich der Radicalheilung der Brüche, einestheils mit dem Pflaster und Bruchbande, anderntheils mit operativen Verfahren, wie folgt: „Ubi ergo descendunt intestina per scissuram non labores cum brachali et emplastris nisi in pueris et in nouitate scissure in adultis. sed in parua scissura fiant cauteria penetrantia mirac vsque ad os pectinis: quia tunc fit cicatrix que plus aliquid descendere non permittit. sed si magna vel in adultis fiat incisio signando eminentiam cum encaustro faciendo circulum rotundum qui comprehendat totam eminentiam. deinde reduc quod exiuit. et tunc sume inter duos digitos manus sinistre pelliculam exteriorem cum mirac et eleua et scinde secundum corporis longitudinem ab vna parte circuli ad aliam donec videas scissuram sifac per quam intestina videre poteris aut zirbum. deinde suas mirac cum sifac secundum vnum punctum perforando mirac et sifac. et secundum alium econuerso et hoc cum filo exeunte semper ex vna parte pellicularum non transuersando foramen sicut cirotece suuntur sed sicut panni linei suuntur. patiens vero iaceat cum tali vulnere inferiori ventre donec plene fuerit solidatum. et vltra portet brachale donec cicatrix bene fuerit confirmata.“ Es soll hier also die für die Entstehung des Bruches angenommene „scissura“ im Peritonaeum („sifac“) durch Schnitt freigelegt und dann das Peritonaeum mit der übrigen Bauchwand („mirac“) durch eine Naht vereinigt werden und zwar einer Naht, die nicht dieselbe, wie bei den Handschuhen (überwendliche), sondern wie beim Nähen von Zeug (mit Hinterstichen?) ist. Liegt jedoch eine „relaxatio didimi et sifac“ vor, so wird Behufs der Radicalheilung der Patient auf einer Bank liegend festgebunden, und nach Reposition und Zurückhaltung der Eingeweide soll ein Glüheisen „prematur firmiter super os pectinis vsque ad os illud“ und darauf,

nach Abstossung des Brandschorfes, die Wunde zur Heilung gebracht werden. Das Nachstehende indessen bezieht sich offenbar auf die in Folge der Zerstörung des Samenstranges durch das Glüheisen entstandene Vereiterung und Zerstörung des Hodens: „Locus tamen aliquando putrefit quia nutrimentum non venit ad testiculum et aliquando consumitur paulatiue. Et si sit apostema in testiculo illius partis et putrefiat: aperiatur et cum liciniis extrahatur putredo. et istud est melius quam perdere vitam". Das Schlussurtheil von Gaddesden über die Radicaloperation der Hernien lautet: „vnde multos in cura habui et per multa tempora curati fuerunt: sed tandem errando recidiuarunt. et brachale est melius et emplastrum quia frequenter post incisionem euenit mors. Si tamen vis cum medicinis cauterizare poteris: sed periculosum est et dolorosum propter corrosionem partium circumstantium. sed cum eis operans cautius operetur quo ad vulgus".

Die Ausführung des Steinschnittes wird fast genau so beschrieben, wie von Lanfranchi (I. S. 782), so dass wir uns damit begnügen, die sehr geringen Abweichungen in der Beschreibung anzuführen. Der Pat. wird „super scamno" festgebunden; mit den in den Mastdarm eingeführten Fingern wird der Stein so nach unten gedrängt, dass er „in loco qui est inter anum et testiculos qui dicitur peritomeon [perineum] in collo vesicae apud radicem coxe" zu fühlen ist. Die Entfernung des Steines nach gemachtem Schnitt findet entweder durch Herausdrängen mit den Fingern, oder „vncinis vel tenaculis" statt. Die Nachbehandlung ist ziemlich dieselbe, wie bei Lanfranchi. —Zum Steinschnitt wird noch angeführt: „Et aliqui ligant crura ad collum patientis et eleuant nates et intromittunt digitum in ano et tentant vbi est lapis et pellunt ad collum vesice et tunc fit incisio collateraliter inter virgam et natem ita vt eam tangat. Et ego habui vnum baccalarium in theologia qui calculosus. et tunc ante fracturam lapidis ipse posuit quottidie digitum in ano vel semel in hebdomada et eum pellebat ad fundum vesice: et tunc potuit mingere satis bene". Es wird dann noch bemerkt, dass der Steinschnitt nicht ausgeführt werden darf bei so grossem Stein, „quod non potest exire per collum vesice" oder „si sit valde paruus vt manibus inueniri non possit", oder wenn er, aufgefunden, leicht wieder entgleitet, ebenso wenn er „cornutus vel bifurcatus" ist, so dass er nicht in den Blasenhals hinabsteigen kann. Ueber die geeignetste Lebenszeit zur Ausführung des Steinschnittes wird ebenfalls die Zeit bis zum 14. Jahre als am günstigsten erachtet, aber hinzugefügt: „sed iuuenes carnosi et senes a senectute possunt incisionem tolerare propter eorum fortem virtutem. sed decrepiti nullo modo debent incidi propter debilitatem virtutis et defectum consolidationis: quia apostema et non consolidatio circa vesicam sunt mortalia". Endlich wird noch angeführt: „Nec est facienda incisio in lapide renum:"

Die Entleerung des Ascites („asclites") wird noch einmal in ganz ähnlicher Weise wie bereits früher (S. 159) geschehen, beschrieben und ist deshalb ebenso wie die 3 Schluss-Abschnitte des III. Buches, „De tinea", „De fauo", „De decoratione" [Kosmetik] zu übergehen.

Das IV. Buch „De morbis particularibus" enthält 5 sehr sonderbar zusammengestellte Capitel, nämlich „De litargia", „De mania, desipientia et melancolia", „De scothomia et vertigine", die wir übergehen, und „De pannaritio et regeneratione vnguium et eius ablatione". Unter Panaricium wird ein „apostema dolorosum in radice vnguis generatum faciens cadere vnguem" etc. verstanden, welches „facit vnguem cadere vel scabiosum et turpe vel duplatum vel gibbosum vel mutilatum et abbreuiatum. et aliquando derelinquit ibi sanguinem congelatum sub vngue vel albedinem turpem morpheatum". Die sehr complicirte Therapie lassen wir unerwähnt, ebenso wie das Schluss-Capitel „De iter argentibus" oder „De regimine itinerantium".

Das V. Buch „De preparatione et administratione medicinarum" bleibt hier ausser Betracht.

Arderne.

John of Arderne[1]) (Ardern, Arden), der erste englische Chirurg von einigem Belang, war 1307 geboren, prakticirte (zur Zeit des schwarzen Todes) zuerst in Wiltshire, dann zu Newark in Nottinghamshire von 1349—1370 und siedelte darauf im Alter von 67 Jahren, nachdem er eine grosse Praxis und einen beträchtlichen Ruf erlangt hatte, nach London über, von wo er 1377 sein Buch „De cura oculi" datirt. Er bezeichnet sich selbst als „chirurgus inter medicos", giebt aber nirgends eine Auskunft darüber, wo er seine Studien gemacht und seine Kenntnisse erlangt hat; jedoch begleitete er als „Sergeant-surgion" im J. 1346 die glänzende Armee, welche Eduard III. nach Frankreich eingeschifft hatte, dorthin und machte die für die Engländer siegreiche Schlacht bei Crécy (26. Aug. 1346) mit. Er war ein Specialist, der seine Aufmerksamkeit besonders den Fisteln in allen Theilen des Körpers widmete (er schrieb darüber 1376), obgleich er sich keinesweges auf diesen Gegenstand beschränkte und sein Hauptwerk eine grosse Menge anderer chirurgischer Gegenstände behandelt. Seine Schriften, zum grossen Theil in ziemlich gutem Latein verfasst, mit kurzen und klaren Beschreibungen, sind fast nur handschriftlich (im British Museum) vorhanden; der gedruckte Theil derselben ist enthalten in Franciscus Arcaeus on wounds translated by John Read, London. 1588 (s. unten).

Das von Gore[2]) näher beschriebene Manuscript ist betitelt: ,,The Workes of Maister John Arderne, Chirurgeon, of Newarke, in Nottinghamshire, written by his own hand, in the year of our Lord 1349. With some Observations collected in blank paper by Walter Hammond, Chirurgeon, 1645" und enthält 440 Seiten mit zahlreichen Abbildungen.

Bei Gelegenheit der Besprechung der Mastdarmfistel giebt A. auch ,,a description of ye qualites and conditions which ought to be in ye surgeon that performeth this or any other operations in chirurgery[3]): 1) ,,that he be devout", 2) ,,charitable to ye poor", 3) ,,to 4) ,,to avoid drunkenness", 5) ,,to be chaste both in words and gesture, as well as to fear use few words", ye not", 6) ,,not to undertake an incurable disease".

Aus der Uebersetzung der ursprünglich lateinisch geschriebenen Abhandlung über die Mastdarmfisteln finden sich bei South[4]) unter dem Titel: ,,Of ye ploge of fistula in ano and of ye manere of ye leche [leech] and of intruments necessary for ye fistule" einige Auszüge, denen wir Folgendes entnehmen. Nachdem A. eine grosse Menge von Personen, zum Theil sehr vornehmen Standes, angeführt, die er von der Mastdarmfistel geheilt hat, fügt er hinzu: „Netherlesse I afferme no3t that I mi3t hele al *ffistulae in ano* ffor som ben vncurable as it shal be seid within when I shal trete of tham". Nach weitläufiger Auseinandersetzung, wie der Chirurg dem Patienten gegenüber sich verhalten solle, werden die für die Operation erforderlichen Instrumente beschrieben: 1) eine lange dünne metallene Sonde zur Untersuchung der Fistel, genannt „*Sequere me* folowe me" (Taf. V. Fig. 145); 2) „*Acus rostrata* a snowted nedle", eine breite Nadel mit gebogener Spitze, aus Silber, bis zu 8 Zoll Länge (Taf. V. Fig. 146); 3) „*tendicula*" aus Buchsbaum- oder einem anderen entsprechenden Holze, jedoch „nouther [nothing] lenger ne greter than his shap is paynted (Taf. V. Fig. 147). And it ow to haue an hole thrugh [through] in the side as it is peynted. In

---

[1]) Leslie Stephen, Dictionary of national biography. Vol. II. 1885. p. 76. — Thomas Windsor iu Bulletin of the Johns Hopkins Hospital. Vol. V. 1894. p. 67. — John Flint South, Memorials of the craft of surgery in England. London, 1886. p. 30.

[2]) Albert A. Gore, Maister John Arderne. Some account of an old MS. presented to the Royal College of Surgeons in Ireland by Sir John Lentaigne. Dublin Journ. of med. sc. Vol. 76. 1883. p. 269—277.

[3]) Gore, l. c. p. 274. — [4]) South, l. c. p. 30—45.

whiche hole be there putte in a wrayst [twist] by middez of whiche wraiste in the ouer [other] end shal be a litel hole thrugh whiche shal be putte the two endes of grethe threde four folde goying atte firste by the towel [anus] and the hole of the fistule whiche threde is called *frenum cesaris* (Fig. 148) and the whiche also goying atwyx the towel and the fistule be faste constreyned aboue the snowte of the nedel unto that kutyng [cutting] be done". 4) „*Siringa* is an holow instrument by the middez, and it ow to be made of the shappe as it is peynted here (Fig. 149) nouther greter ne longer but even after the shappe as it is peynted here, ne haue it no3t but oon hole in the nether ende or smaller ende as it is peynted here". Die sehr unvollkommenen photographisch copirten Abbildungen dieser Instrumente, einem der Sloane-Manuscripte des Britisch Museum entnommen, befinden sich auf einem Blatte, das bezeichnet ist: „Istud folium remanet pro instrumentis ad fistulam in ano faciendis, et aliis diuersis infirmitatibus"; für die mit 6 und mit „. . ." sowie „aliud . . . . bezeichneten, anscheinend röhrenförmigen Instrumente (Fig. 150) sowie einen einer Schraube ähnlichen Instrumententheil findet sich gar keine und für das als „tendicula" bezeichnete Instrument nur eine ganz ungenügende Erklärung (alle Instrumente sind auf Taf. V. Fig. 145—150 wiedergegeben).

Die Schrift über die Fisteln findet sich, wie schon erwähnt, in einer Uebersetzung unter dem Titel: „Heere beginneth a treatise of the Fistula, in the fundament, or other places of the body, and of Impostumes causing Fistulaes, and of the office pertaining to the Chirurgion: with certaine other things. By M. John Arden" in:

Franciscus Arcaeus, A most excellent and compendious method of curing woundes in the head, and in other partes of the body . . . . and translated into English by John Read, Chirurgion. Whereunto is added the exact cure of the Caruncle, neuer before set foorth in the English toung. With a treatise of the Fistulae in the fundament, and other places of the body, translated out of Johannes Arden etc. London, 1588. 4. 119 pp. etc.

Der Name Arderne's ist in dem oben angeführten Titel und auch im Text, wohl irrthümlich, als Arden bezeichnet. Ueber dem Text steht: „Prologus. Anno Domine (!). 1349." Cap. 1 bespricht die Abscesse („apostumes") am After und die Entstehung von Fisteln aus solchen, sowie die Behandlung der ersteren mit Pflastern und Eröffnung. — Cap. 2 giebt eine Definition der Fisteln, von denen die allein in den Weichtheilen befindlichen, z. B. die Mastdarmfisteln, abgesehen von seltenen Fällen, alle für heilbar erklärt werden. — Cap. 3 Behandlung der Mastdarmfistel, zunächst durch Schnitt (die Beschreibung ist in der Uebersetzung sehr undeutlich), indem man mittelst der Acus rostrata durch die Fistel einen starken Seidenfaden, der dann Frenum Caesaris genannt wird, hindurchführt und mit Hilfe des Tendiculum mittelst eines Rasirmessers oder einer Lancette die Fistel aufschneidet und danach die Blutung stillt. Beim Vorhandensein mehrerer Oeffnungen können diese auf einmal oder nach und nach aufgeschnitten werden. — Cap. 4 die Anwendung der Ligatur mittelst des durchgezogenen Fadens findet bei sehr hoch hinaufreichenden Fisteln oder bei messerscheuen Kranken statt; das Durchschneiden dauert einen Monat oder wenigstens 3 Wochen. Die weitere Behandlung mit Umschlägen, Einspritzungen u. s. w. übergehen wir. — In Cap. 5 wird als Bubo im Mastdarm eine unheilbare, harte, krebsartige Geschwulst bezeichnet, die allmälig ulcerirt, und werden dagegen einige Palliativmittel empfohlen. — Die folgenden Capitel betreffen Fisteln an den Fingern, den Knöcheln, am Knie, Schwellungen und Verletzungen an Armen und Beinen, und zuletzt werden die Eigenschaften verschiedener Medicamente, namentlich von Aetzmitteln u. s. w. beschrieben.

Die Langsamkeit der Heilung der Mastdarmfistel mittelst des angegebenen Verfahrens ergiebt sich aus einer bereits vor der Beschreibung der Instrumente gemachten Angabe, dass der Chirurg, wenn er gefragt wird, in welcher Zeit er seinen Pat. zu heilen gedenkt, lieber die doppelte Zeit, als er glaubt, angeben solle, nämlich statt 20 Wochen, „that is the comon course of curing, adde he so many euer".

IX. DEUTSCHLAND.

Zur Zeit der Karolingischen (843—919) und Sächsischen Könige (919 bis 1024), als in Italien die ärztliche Kunst bereits in hoher Entwickelung sich befand, und namentlich nach der berühmten ärztlichen Schule von Salerno aus Deutschland sowohl Schüler als Kranke, wenn sie hier keine Heilung fanden, reisten, war es in Deutschland mit der ärztlichen Kunst und Wissenschaft noch schlecht bestellt.[1]) In den Klosterschulen wurde allerdings auch in der Heilkunde Unterricht ertheilt; aus religiösen Gründen aber wagte man nicht, eine Leiche zu zerschneiden. Rabanus Maurus hielt in Fulda zwar Vorträge über den menschlichen Körper, scheint sich aber darauf beschränkt zu haben, die einzelnen Theile desselben genau zu bezeichnen. Die eigentlichen Heilmittel bestanden in Kräutern, welche hauptsächlich in den grossen Gärten der Klöster gezogen wurden. Wirkliche Aerzte gab es damals in Deutschland noch nicht, indem Priester und Mönche, die alle sich bis zu einem gewissen Grade mit der Heilkunde beschäftigen mussten, ihre Stelle vertraten. Die Klöster waren um diese Zeit die Pflegestätten der ärztlichen Kunst; man hatte hier die besten Aerzte, sammelte die Heilmittel, richtete Krankenzimmer ein u. dgl. Gelegentlich kamen wohl italienische Aerzte nach Deutschland. Als um das Jahr 1000 in Lothringen eine Seuche herrschte, die sich in brandiger Zerstörung der Glieder kundgab, liess der Bischof Adalbero II. von Metz grosse Krankenzimmer einrichten, in welchen er sich selbst an der Krankenpflege betheiligte.

Die grosse Menge des Volkes aber suchte die Heilung von Krankheiten nicht bei den Aerzten, sondern durch die wunderthätige Einwirkung der Reliquien oder durch die unsichtbare Hilfe irgend eines Heiligen zu erlangen; die Geistlichen benutzten die Reliquien, wie man später arzneiliche Heilmittel anwendete.

Ausser den Geistlichen, von denen sogar noch im J. 1499 ein solcher unter den Aerzten zu Frankfurt a. M. vorkommt, erfreuten sich die jüdischen Aerzte oder Juden-Aerzte unter den Christen des Mittelalters eines besonderen Vertrauens[2]), so dass selbst geistliche Fürsten mitunter jüdische Leibärzte hatten. In Frankfurt, wo es auch mehrfach jüdische Aerztinnen, namentlich Augenärztinnen („Judenerczytynnen“) gab, waren jüdische Aerzte auch einigemal (zu Ende des 14. Jahrh.) Stadtärzte.

Zur Bezeichnung der Aerzte begann erst im letzten Jahrzehnt des 15. Jahrhunderts, statt der bisher allgemeinen als „Magister“ oder „Meister“, das Wort „Doctor“ üblich zu werden, indem auch die promovirten Aerzte früher nur „Licentiaten“ oder „Magister der Medicin“ geheissen hatten. Seinem Berufe nach hiess der mittelalterliche Heilkünstler Arzt (arcz, arczet, arzzit, arczt), lateinisch medicus oder physicus und wurde häufig auch als Leib-, Bauch- oder Bucharzt bezeichnet, im Gegensatz zu dem Seelenarzt, dem Geistlichen, obgleich manche Leib- auch Wundärzte waren. Unter den Frankfurter Stadtärzten (ebenso wie am Hofe des Kaisers Friedrich III.) befand sich einer, welcher, neben seinem ärztlichen Berufe, auch noch den eines Astro-

---

[1]) Heinrich Gerdes, Geschichte des deutschen Volkes und seiner Kultur zur Zeit der karolingischen und sächsischen Könige. Leipzig, 1891. (Gesch. d. deutsch. Volkes und seiner Kultur im Mittelalter. Bd. 1). S. 350.

[2]) G. L. Kriegk, Deutsches Bürgerthum im Mittelalter. Nach urkundlichen Forschungen und mit besonderer Beziehung auf Frankfurt a. M. 1868. S. 1 ff.

nomen oder Astrologen übernommen hatte und als Kalendermacher und Wetterprophet angestellt war.

Schon früh gab es Aerzte für besondere Krankheiten, nämlich Augenärzte, Stein- und Bruchschneider, Zahnärzte und Hebeammen. Die frühesten Erwähnungen eines deutschen Augenarztes finden sich in Speier 1366, Esslingen 1372, Frankfurt 1394; ein Stein-, Bruch- oder Hodenschneider kommt in Frankfurt 1389 vor; ein Zahnarzt wird unter der Benennung „Zähnebrecher" zuerst 1366 erwähnt. — Medicinische Schriften werden in Frankfurter Urkunden (wie vermuthlich auch in Deutschland überhaupt) nur wenige angeführt; so 1349 Avicenna, die Gilbertina, die Ars commendata; 1461 die Antidotaria des Mesuë und Nicolaus, sowie das Lilium des Gordonius. — Beim Aderlassen, das im Mittelalter eine ausserordentliche Rolle spielte, hielt man streng auf gewisse Zeiten. So war in dem Zunftbriefe der Frankfurter Scherer von 1406 dasselbe an den vier Hochzeiten des Jahres (d. h. Ostern, Pfingsten, Mariae Himmelfahrt und Weihnachten), ebenso wie am Walpurgis-Tage, verboten und der Rath ersuchte 1496 die Stadtärzte, den Scherern jedes Jahr ein Verzeichniss der Tage zu machen, an welchen man zur Ader lassen dürfe. Anderwärts bestand damals für die Scherer die Vorschrift, dass ihre Zunft in jedem Jahre einen Aderlassbrief kaufen und dass an den in diesem angegebenen Tagen jeder Scherer seine Aderlassbinden aushängen sollte; zu Wolfach in Baden wurde von 1550 an sogar jedes Jahr ein Aderlasszettel („Lafszedel") auf Stadtkosten gedruckt und in der Rathsstube ausgehängt.

Eigentliche Apotheken, d. h. Anstalten zur Aufbewahrung und Zubereitung von Arzneimitteln, gab es in Deutschland erst im letzten Jahrhundert des Mittelalters, denn früher wurde der Ausdruck „Apotheke" vielfach zur Bezeichnung von Kramläden gebraucht (wie noch heute in Ostpreussen).

Hospitäler oder Spitäler[1]) waren im Mittelalter nicht bloss Kranken-, sondern auch Armen-, Versorgungshäuser und selbst sogar manchmal bloss Herbergen. So hatte das Hauptspital in Frankfurt a. M., das zum heiligen Geist, die dreifache Aufgabe, nicht nur Kranke zu behandeln und alte Leute bis an ihr Lebensende zu versorgen, sondern hatte schon 1315 eine Dotation zur Beherbergung von armen Reisenden erhalten. Wenn aber die Spitäler nur oder doch hauptsächlich Krankenhäuser waren, nannte man sie mitunter auch Kranken-Hospitäler (hospitalia infirmorum oder pro infirmis), aber auch die Bezeichnung Siechenspital oder Siechenhaus wird für ein blosses Krankenhaus gebraucht.

Die älteste Erwähnung eines Spitales in Frankfurt a. M., nämlich des Spitals zum heiligen Geist, findet sich 1267 und 1270; es hatten daselbst jedoch schon früher Spitäler bestanden, darunter, wie überall sonst, ein Spital der guten Leute, der Gutleuthof, auch Sondersiechhaus (domus leprosorum) genannt. Es gab dort auch ein Pestilenzhaus (1490) und ein Juden-Spital. Die Verwaltung der Spitäler, welche eine bürgerliche war, befand sich in den Händen von Vorstehern, Spitalmeistern, Pflegern (provisores oder procuratores), mit einem magister oder rector an der Spitze und einem untergeordneten Spitalschreiber, der nicht selten ebenfalls Spitalmeister oder bloss Meister genannt wurde. Zu der Behandlung der Kranken war nicht ein besonderer Arzt angestellt, sondern es war zu derselben der Stadtarzt verpflichtet, wie schon die erste bekannte Dienstverpflichtung eines Arztes, des Wundarztes Eberhard vom J. 1377, ergiebt. Die Pflege der Kranken befand sich bis um das J. 1315 in den Händen von männlichen und weiblichen Mitgliedern des heiligen Geist-Ordens (fratres et sorores hospitalis), seit jener Zeit aber bloss von weiblichen, verheiratheten

---

[1]) G. L. Kriegk, a. a. O. S. 75 ff.

und unverheiratheten Wärterinnen, unter einer Vorsteherin, die von ihnen Mutter genannt wurde. Die meisten von ihnen waren wahrscheinlich Beghinen (beguinae, beguttae), einer gegen Ende des 12. Jahrhunderts in den Niederlanden entstandenen Schwesterschaft angehörig. In Privathäusern, nicht aber in den Spitälern, pflegten die Begharden (auch Lolharden oder Cellenbrüder genannt), ebenso die Mitglieder der Elenden-Brüderschaft, welche 1474 und 1481 auch in Frankfurt vorkommen und sich den Kranken und Armen widmeten. Die Aufnahme in die Spitäler fand nur mit Erlaubniss des Rathes statt; unentgeltliche Verpflegung erhielten bloss arme Kranke und die im städtischen Dienste Verwundeten; für Geld konnte man aber sogar ein besonderes Krankenzimmer erhalten; besondere Zimmer gab es auch für einzelne der sogen. Pfründner (Pfrunder oder Kostgänger).

Die ersten Krankenhäuser am Oberrhein[1]) hatten die Klöster für ihren Bedarf; sie hiessen infirmariae, infirmitoria oder Siechenhäuser und die Krankenpfleger, welche ebenfalls Mönche waren, infirmarii oder Siechenmeister. Die Krankenanstalt eines Klosters nahm die Kranken der benachbarten Bezirke auf, bis in diesen die grösseren Gemeinden eigene Krankenhäuser anlegten. Die Krankenpflege in den Gemeinden wurde in der Zeit vom 13.—16. Jahrhundert in dreierlei Anstalten, den Spitälern, Bädern und Gutleuthäusern ausgeübt. Die Spitäler waren für Gebrechliche und nicht ansteckende Kranke bestimmt und lagen daher fast überall innerhalb der Orte. Sie wurden hospitalia infirmorum genannt und dadurch von den hospitalia pauperum oder Armenhäusern unterschieden; es kommt auch der Ausdruck synodochium vor. — Von den verschiedenen Arten von Bädern waren die natürlichen (balnea naturalia) oder Mineralbäder gewöhnlich im Besitz der Landesherren und wurden von diesen an Private oder Gemeinden verpachtet oder vergeben. Die Bäder von Sulzmatt im Oberelsass, die zu Baden, Griesbach und Rippoldsau, zu Wildbad und Göppingen waren von allen Ständen besucht und die Mineralwässer von Griesbach, Rippoldsau, Sulzbach und Göppingen (Sauerwässer, acidulae) wurden zum Trinken bereits versendet. Man trank Tages über 2—6 Gläser voll, sass vor und nach dem Essen im Bade und zwar manchmal in jedem Bade zwei Stunden lang. — Für Schwitzbäder (laconica) im Hause hatte man besondere tragbare Stühle, in denen der Badende bis zum Halse eingeschlossen sass. — Auch die künstlichen Bäder in den Badestuben waren, wie der bedeutende Holzverbrauch, der in ihnen stattfand, beweist, zugleich Schwitzbäder, wurden aber auch als Reinigungsbäder benutzt; die Klöster hatten gewöhnlich eigene Badestuben. — Die Gutleuthäuser oder Leprosenhäuser (miselhus, malazhus, domus leprosorum), die regelmässig ausserhalb der Orte erbaut waren, dienten nur zur Aufnahme der Aussätzigen (veltsieche, leprosi oder leprosi in campo). — Bemerkenswerth ist, dass im Mittelalter die Krankenanstalten verschiedener Art überaus zahlreich waren, fast in jedem kleinen Orte sich fanden.

Wir gehen weiter auf die in Süd-Deutschland befindlichen mittelalterlichen, fast immer mit einander verbundenen Armen- und Krankenhäuser, so wie die Leproserieen und die um die Pflege der Kranken verdienten Beguinen und Begharden nicht näher ein, sondern verweisen bezüglich derselben auf die sehr ausführlichen Mittheilungen von Lammert[2]).

Ueber die Wirksamkeit der Deutschen Universitäten[3]) im Mittelalter für die weitere Förderung der Medicin ist wenig Rühmliches zu sagen. Dieselben waren nach dem Vorbilde der berühmtesten Hochschulen des Auslandes,

---

[1]) F. J. Mone in Dessen Zeitschrift für die Geschichte des Oberrheins. Bd. 2. 1851. S. 257.

[2]) G. Lammert, Zur Geschichte des bürgerlichen Lebens und der öffentlichen Gesundheitspflege, sowie insbesondere der Sanitätsanstalten in Süddeutschland. Regensburg, 1880. S. 124—251.

[3]) Friedrich Paulsen, Die Gründung der deutschen Universitäten im Mittelalter in H. v. Sybel's Historische Zeitschrift. Bd. 45. 1881. S. 251 ff.

nämlich derjenigen zu Paris und Bologna, nach und nach gegründet worden[1]). Als die erste derselben (Prag, 1348) in's Leben trat, befanden sich in Italien bereits in 15 und ausserhalb desselben ebenfalls in 15 Städten Hochschulen und an 5 anderen Orten waren Anstrengungen zur Gründung einer solchen gemacht worden[2]). Der Bedarf an akademisch gebildeten Aerzten war noch überaus gering; denn nur in den grösseren und reicheren Städten gab es einen Stadtarzt, der einen medicinischen Cursus auf der Universität durchgemacht hatte; später fand sich an den grösseren Höfen wohl ein fürstlicher Leibarzt. Im Gegensatz zu diesen gelehrten Aerzten (physici) genügten Empiriker, Männer und Frauen (unter ihnen Barbiere, Schäfer, Henker), meistentheils den Bedürfnissen des Volkes. Auch scheint der medicinische Unterricht auf den Universitäten ein sehr mangelhafter gewesen zu sein; man hört immer nur von Büchern und Theorieen, die vorgelesen und erklärt wurden; Anatomie begann man erst gegen Ende des 15. Jahrhunderts zu treiben. Die medicinischen Facultäten waren ausserdem auf den mittelalterlichen deutschen Universitäten überall die schwächsten, auf vielen, wenigstens im Anfange, wie in Leipzig, Rostock, Basel u. a. nur nominell vorhanden. Die Zahl der Professoren bei diesen ging im 15. Jahrhundert wohl nirgend über 2 hinaus, manchmal gab es nur 1; dieselben waren auch die am Geringsten besoldeten, demgemäss auf die Praxis angewiesen und durch diese oft lange auf Reisen abwesend. Es ist daher erklärlich, dass, im Vergleich zu den italienischen und französischen Universitäten, in Deutschland für die Medicin und speciell die Chirurgie sehr wenig geleistet wurde, zumal die Ausübung der letzteren sich durchaus in den Händen einer anderen Klasse von Heilpersonal, der Chirurgen, befand.

Bei den ältesten Universitäten Deutschlands bestand, wie schon erwähnt, das Studium der Medicin darin, dass die Schriften des Hippokrates, namentlich dessen Aphorismen („amphorismi Hypocratis"), des Galenus, besonders „tegni Galeni", des Avicenna, Rhazes, Johannitius („ysagoge") und viele andere Schriften erklärt wurden. Anatomische Demonstrationen fanden in Prag seit Stiftung der Universität, in Wien seit 1404 statt, wurden aber nur selten vorgenommen. Die Wundärzte gehörten zu den Handwerkern und erhielten keine gelehrten Grade[3]). Im Greifswalder Stadtbuche wird 1423 ein Chirurg „magister hermannus hoppe cyrurgicus erwähnt, der eine neben dem Nicolaikirchhofe gelegene Bude kaufte[4]).

Bei der unter Herzog Rudolf IV. von Oesterreich 1365 gegründeten Universität Wien[5]) wird zwar schon in den letzten Jahrzehnten des 14. Jahrhunderts von einer medi-

---

[1]) Die auf deutschem Culturgebiet im Mittelalter und der Renaissancezeit entstandenen Universitäten waren, nach dem Jahre ihrer Gründung, folgende: Prag 1348; Wien 1365; Heidelberg 1386; Köln 1388; Erfurt 1389; Leipzig 1409; Rostock 1419; Greifswald 1456; Freiburg i. Br. 1457; Basel 1460; Ingolstadt 1472; Trier 1473; Mainz 1476; Tübingen 1477. Weiterhin folgten: Wittenberg 1502; Frankfurt a. O. 1506; Marburg 1527; Königsberg 1544; Jena 1558; Helmstädt 1575; Altdorf 1575; Würzburg 1582; Giessen 1607; Rinteln 1619; Strassburg 1621 u. s. w. Im benachbarten Auslande waren Universitäten gegründet worden zu Krakau 1347; Loewen 1424; Upsula 1477; Kopenhagen 1478.

[2]) Heinr. Denifle, Die Universitäten des Mittelalters bis 1400. Bd. 1. Berlin, 1885. S. 750.

[3]) J. G. L. Kosegarten, Geschichte der Universität Greifswald. Greifswald, 1857. 4. Thl. 1. S. 6.

[4]) Ibid. S. 104.

[5]) Anton Edler v. Rosas, Kurzgefasste Geschichte der Wiener Hochschule im Allgemeinen und der medicin. Facultät derselben im Besonderen in Medicin. Jahrbücher des k. k. österreichischen Staates. Bd. 32. (N. F. Bd. 23). 1840. S. 444 bis Bd. 65. — Jos. Aschbach, Geschichte der Wiener Universität im ersten Jahrhunderte ihres Bestehens. Wien, 1865. S. 15, 310 ff.

cinischen Facultät gesprochen, es waren auch einige lesende Doctoren vorhanden und aus ihrer Mitte wurde in jedem Halbjahr der Decan gewählt, allein es fehlte doch noch Viel zu einer geregelten Thätigkeit dieser Körperschaft, da fast keinerlei für die Pflege der Heilkunde erforderliche Anstalten vorhanden waren, beinahe Alles aus Büchern geschöpft werden musste und das griechisch-arabische System in der medicinischen Wissenschaft allein zur Geltung kam. Aus den im Jahre 1389 erlassenen Statuten der medicinischen Facultät[1]) heben wir, den Studiengang der Mediciner betreffend, Folgendes hervor: Zur Erlangung der Würde eines Baccalaureus medicinae musste der Candidat das Alter von 22 Jahren erreicht, musste, wenn er Magister artium war, wenigstens 2, wenn er Baccal. artium war, $2^1/_2$, und, wenn er bloss Scholar war, 3 volle Jahre die medicinischen Collegien (d. h. über Johannitius, Avicenna, Rhazes etc.) bei einem oder mehreren der Doctoren, die an der Hochschule öffentlich lehrten, gehört haben und wurde dann von zwei derselben öffentlich geprüft u. s. w. Behufs Erwerbung des Licentiaten-Grades musste der Baccal. med. ein volles 5jähriges Studium aufzuweisen haben und musste dabei wenigstens ein Jahr lang mit einem Doctor der Facultät Kranke besucht und somit sich auch praktische Kenntnisse erworben haben. Um Dr. med. zu werden, musste der Licentiat 26—28 Jahre alt sein u. s. w. Erst am Anfange des 15. Jahrhunderts erhielt die Facultät eine etwas festere Einrichtung, die dem von Padua nach Wien berufenen Galeazzo da Santa Sofia, der als herzoglicher Leibarzt und Lehrer der Universität daselbst kurze Zeit wirkte, zu danken ist. Von einem besonderen Krankenhause war aber auch jetzt noch keine Rede; man behalf sich mit dem städtischen Hospitale. Galeazzo war es auch, der die Anatomie in Wien einführte. Nachdem nämlich in Padua schon 1341 eine anatomische Section vorgenommen worden war, der im 15. Jahrhundert, wie damals üblich, eine solche von Jahr zu Jahr folgte, fand bei der Universität Wien die erste derselben in den Fasten des Jahres 1404 im städtischen Hospital, acht Tage hindurch, unter der Leitung von Galeazzo, statt[2]). Dieser ersten Section folgten weitere; z. B. findet sich die Mittheilung, dass 1416 die Facultät „pro anathomia celebranda“ zusammentrat[3]) und den Beschluss fasste, der Decan möge von Fall zu Fall die zu veranstaltende Section „omnibus anathomie celebrande interesse voluentibus“ durch Placate „ad portas collegii et scolas medicorum“ ankündigen. Die Form einer solchen (lateinischen) Ankündigung im J. 1444 war, die „saluberrima medicine facultas“ veranstalte zum Ruhme des allmächtigen Gottes, zum Heile des ganzen Menschengeschlechtes, zur Ehre dieser hohen Schule und zum Nutzen und Frommen der Medicin studirenden Scholaren, in Ansehung der häufigen Bitten der Schüler, in den künftigen Tagen, in Gegenwart aller Doctoren dieser Facultät, eine höchst nützliche anatomische Demonstration. Es möge sich Jedermann, der diesem Acte beizuwohnen gesonnen sei, melden und zu der festgesetzten Stunde im Facultätsgebäude erscheinen. Solchen Acten, die zunächst im Hofe des Spitals stattfanden, wohnten, ausser den Scholaren, auch Aerzte, Chirurgen, Apotheker und Mitglieder der Artisten-Facultät bei. Im Uebrigen wurde nachher für das Seelenheil des Anatomirten, in Gegenwart der Facultäts-Doctoren, ein feierliches Requiem abgehalten. Von weiteren „Anatomieen“ findet sich in den Facultäts-Acten besonders angeführt eine solche 1418, die 8 Tage dauerte; andere sind bis 1440 nicht verzeichnet, obgleich anzunehmen ist, dass solche öfter stattgefunden haben. In diesem Jahre (wie später, 1491, noch einmal) ereignete es sich, dass ein zur Section bestimmter, mit dem Strange hingerichteter Dieb noch lebend befunden und auf Intervention der Facultät und mit Rücksicht auf das Asylrecht der

---

[1]) v. Rosas, a. a. O. Bd. 33 (Bd. 24) S. 108 ff.

[2]) Ign. Schwarz, Zur älteren Geschichte des anatomischen Unterrichts an der Wiener Universität (auf Grund der handschriftlichen Facultätsacten) in Wiener klinische Wochenschrift. 1895. S. 453.

[3]) s. a. v. Rosas, a. a. O. Bd. 39 (N. F. Bd. 30). S. 227 ff, 338 ff.; Bd. 40 (Bd. 31) S. 219; Bd. 44 (Bd. 35) S. 333 ff.; Bd. 47 (Bd. 38) S. 327, 336; Bd. 48 (Bd. 39) S. 326; Bd. 49, 50 (Bd. 40, 41) S. 66.

Universität freigegeben wurde. — 1442 gelangten von 6 hingerichteten Frauen die Leichen dreier zur Section. — Weitere Daten von Sectionen finden sich aus den Jahren 1452, wo der Leichnam eines zum Wassertode verurtheilten Weibes secirt wurde, und 1458, 1484, 1493, 1498; jedoch musste man auch gelegentlich, wie an anderen Universitäten, als Ersatz zur Section eines Schweines greifen. Zu Ende des 15. Jahrhunderts fand fast alljährlich eine 5—8 Tage dauernde „Anatomie" statt. Aus dem 16. Jahrhundert sind die Nachrichten sehr spärlich; es werden Sectionen nur aus den Jahren 1536, 1542, 1549, 1558, 1562, 1568, 1571, 1573/74, 1578, 1580, 1590 berichtet. Die Erlaubniss zu denselben musste in Wien anfänglich vom Stadtrath, später von der Landesregierung erbeten werden und wurde öfter verweigert. Ein anatomisches Theater, wie zu der gleichen Zeit in Italien und Frankreich, besass man in Wien noch nicht, sondern man musste sich mit einem Friedhof, einer leerstehenden Capelle oder einem Hörsaal behelfen, secirte auch öfter unter freiem Himmel. Die Erklärung der Theile besorgte ein Arzt, den technischen Theil ein von diesem beaufsichtigter Chirurg oder Barbier, erst später trat an die Stelle des Chirurgen der „Professor intercalaris", jedoch wurde auch dann noch neben dem „lector et demonstrator" ein „sector" unterschieden. Das Universitäts-Statut vom Jahre 1554 bestimmte zur Erlernung der menschlichen Anatomie drei von Jahr zu Jahr auf einander folgende Sectionen.

Die Ausübung der Chirurgie wurde im Anfange des 15. Jahrh. von der Wiener med. Facultät wie eine handwerksmässige Beschäftigung angesehen; ein sich 1416 um ein Diplom (litera promotorialis) bewerbender Chirurg, der anführte, er sei „in exscindendo lapide et incidendis herniis" wohlgeübt und erfahren, wurde von der Facultät abgewiesen, indem diese die „petitio insolita et attemptata" erachtete[1]). Indessen kam, namentlich durch die Aufnahme der Anatomie, auch die Chirurgie endlich zu Ehren und bald nach der Mitte des Jahrhunderts (1458) findet sich ein Decan, der Magister, Doctor medicinae und Doctor chirurgiae war[2]). 1508 willfahrte die Facultät dem Wunsche des Mag. Gregor, Chirurgen aus Norcia, ihm ein Diplom über seine Fertigkeit im Operiren des Blasensteines und der Hernien zu geben, ebenso 1518 einem gewissen Sebastian, einem Stein- und Bruchschneider, Franzosen von Geburt; desgleichen 1536 dem Bruch- und Steinschneider Georg Wormbs[3]) und später noch Anderen.

Bei der 1457 gegründeten Universität Freiburg im Breisgau[4]) war die medicinische Facultät erst 1460 mit der Verlesung der Aphorismen des Hippokrates eröffnet worden, indessen war nur ein einziger Professor vorhanden. In den von Diesem entworfenen und von der Behörde genehmigten Statuten der Facultät heisst es: „Ordinamus, quod Afforismi et Prognosticae legantur in anno sine dolo et fraude et finiantur. Atque Joannicius si legatur, finiatur in medio anno. Item Tegni legatur quoad primam et secundam partem et finiatur in triginta septimanis. Item legantur primus Canon Avicennae et prima fen (i. e. sectio) quarti et finiantur in duobus annis. Item nonus Almansoris legatur et finiatur in medio anno vel uno. Item diligenter declarentur declaranda, movendo quaestionem ubi videatur legenti movenda, correspondens textui vel materiae lectionis legendae". Auch in den später erlassenen Statuten (das Jahr ist nicht angegeben) ist während der 4jährigen Studienzeit das Vorlesen ausgewählter Schriften des Hippokrates, Galenus, Rhazes, Avicenna etc. die hauptsächlichste Art des Unterrichts. Wer zum Baccalaureat befördert werden wollte, musste gehört haben: „Johannitii Artem commentatam" oder die Aphorismen des Hippokrates, die Ars Galeni und das „librum Prognosticorum" vollständig; ferner „primum Canonis Avicennae, primam fen (sectionem) quarti Canonis Avicennae,

---

[1]) v. Rosas, a. a. O. Bd. 39 (Bd. 30) S. 226.
[2]) Ebenda Bd. 40 (Bd. 31) S. 89.
[3]) Ebenda Bd. 45 (Bd. 36). S. 74, 78; Bd. 47 (Bd. 38) S. 195.
[4]) Heinr. Schreiber, Geschichte der Albert-Ludwigs-Universität zu Freiburg im Breisgau. Thl. I. Freiburg, 1857. S. 216 ff.

et aliquem librum in Practica ut nonum Rasis Almansoris". Zur Erwerbung des Licentiaten-Grades gehörten 5—6 Jahre Studium; auch musste der Candidat den Nachweis liefern, dass er mit einem Doctor der Facultät ein Jahr lang die Kranken („infirmos in practica Medicinae") besucht habe. — Die Ceremonieen bei Erwerbung des Doctorats, dessen Kosten und den zu leistenden Eid übergehen wir.

Eilf Jahre nach dem Schlusse des in Basel von 1431—1448 abgehaltenen Kirchenconcils, auf welchem auch Aeneas Sylvius Piccolomini, der spätere Papst Pius II. (1458—1464) anwesend gewesen war, bewarben sich die Baseler bei Diesem um die Gründung einer Universität nach dem Muster derer zu Bologna[1]) und kam der Papst, nachdem wenige Jahre früher die Universitat Freiburg gegründet worden war, durch Erlass einer vom 12. Nov. 1459 datirten Stiftungsbulle ihrer Bitte nach. Am 4. April 1460 wurde die Universität feierlich eröffnet und in allen Facultäten mit den Vorlesungen begonnen. Unter den 10—12 Lesemeistern befand sich auch ein Mediciner und hat wahrscheinlich während der ganzen vor-reformatorischen Periode nur ein Ordinariat für Medicin daselbst bestanden. Wie aus einer Verordnung vom 28. Mai 1460 hervorgeht, war der med. Facultät die Prüfung der Aerzte und Chirurgen, den Medicis physicis die Leitung der Wundbehandlung u. s. w. übertragen. Wir heben aus dieser Verordnung[2]) Folgendes hervor:

„Item umb dz menglich wolversorget und keinerley unere unser Universitet oder Iren faculteten zugezogen werde, gebieten wir dz die amptlüt unser Statt Basel keinen libartz, frow oder man, der von der facultet der artznye nit bewert oder zugelassen sye, lassen eincherley Artznie zu Basel treiben oder üben . . . . . . Wir seczend ouch und wellent daz dhein wundartzat Scherer oder ander in was stät der sye libartznye tribe, Er sye dann bewert von der facultet der artznye und zugelassen worden von den Meistern derselben facultet, noch über dhein wunden, daran etzwas sorge und schadens gelegen, oder die in houpt hals brust buch gemecht oder sust misslich zu heilen ist, über das erst verbinden one rate und willen eines bewerten meisters in der artznye, als ferre er den mag haben, gange dieselben verbinden oder heilen" . . . .

Aus den Statuten der med. Facultät, die durchaus nichts, was auf die Chirurgie oder deren Ausübung Bezug hat, enthalten, führen wir nur das Folgende, welches die Ausbildung der Studirenden betrifft, an:

Rubrik II. § 7. „Ordinamus primo quod Scolaris in medicina volens promoveri ad gradum Baccalariatus in eadem, debet audivisse Johannicium, artem commentatam, integre primum canonis Avicennae, primam fen quarti canonis Avicenne, et aliquem librum in practica, ut nonum Rasis Almansoris vel consimile, a doctore vel doctoribus vel aliis legentibus in scolis publicis studii generalis".

In den Statuten der med. Facultät der 1472 gegründeten Universität Ingolstadt war jede Gemeinschaft mit den „emperici", d. h. männlichen und weiblichen Pfuschern, zumal jüdischer Religion, verboten; höchstens in chirurgischen Fällen war ein Verkehr mit solchen Routiniers erlaubt, aber auch nur dann, wenn sie Christen waren[3]).

De empiricis ac iudeis practicantibus. Statuimus et ordinamus, quod nullum suppositum facultatis nostrae associet se aut communicet, concurrat seu conversetur in practica cum iudeis practicantibus aut cum illiteratis viris seu mulieribus practicantibus et aliis per facultatem non approbatis seu receptis, aut ipsos seu ipsas instrueret vel dirigat aut dicta vel facta eorum quoad practicam approbet aut commendet tacite vel expresse

---

[1]) M. Roth, Aus den Anfängen der Basler medicinischen Facultät in Correspondenz-Blatt für Schweizer Aerzte. 1896. S. 322 ff.

[2]) W. Vischer, Geschichte der Universität Basel von der Gründung 1460 bis zu der Reformation 1529. Basel, 1860. S. 301, 302 und Roth. a. a. O. S. 324.

[3]) Carl Prantl, Geschichte der Ludwig-Maximilians-Universität in Ingolstadt, Landshut, München. Bd. 1. München, 1872. S. 51; Bd. 2. S. 47.

aut medicinam ab ipsis vel eorum aliquo recipiat seu consilia medicinae inquirat, nisi in practica cirurgiae, in qua cum christianis expertis et approbatis licebit communicare.

Bei der 1477 gegründeten Universität Tübingen[1]) wurden in den ersten Statuten der med. Facultät vom J. 1497 in dem Capitel „De Libris legendis“ die Bücher bestimmt, die von den beiden Professoren (dem einen für die Theorie, dem anderen für die Praxis) während des 3jährigen Studiums der Mediciner vorgetragen werden sollten, nämlich von Hippokrates, Galenus, Rhazes, Albukasim, Avicenna, Mesuë dem Aelteren. In dem Abschnitt „De Anathomia fienda“ wird angeordnet, dass alle 3—4 Jahre eine Leiche öffentlich zergliedert werden solle. Während der Zergliederung solle der Professor die betreffenden Capitel aus der Anatomie des Mondino vorlesen; die Section solle in der kältesten Zeit des Jahres, um Weihnachten, stattfinden und so lange dieselbe dauert, sollen alle Theilnehmer an derselben täglich einer Messe für das Seelenheil des Verstorbenen beiwohnen. Die Reste des Körpers müssen von den Doctoren der Medicin und sogar auch von den Magistri und Studirenden der Artisten-Facultät, „zur grösseren Ehre der medicinischen Facultät“, feierlich zu Grabe geleitet werden. Jeder Theilnehmer hatte vor der ersten Vorlesung einen Gulden an die Facultätscasse zur Bestreitung der Kosten zu zahlen. Standespersonen konnten an der Zergliederung Theil nehmen. — Bald nach der Gründung der Universität hatte dieselbe vom Papste die Erlaubniss eingeholt, die Section von Hingerichteten vornehmen zu dürfen und war ihr diese durch das nachstehende Breve des Papstes Sixtus IV. vom J. 1482 ertheilt worden. Es heisst darin, nach dem „Rectori, Doctoribus ac scolaribus Universitatis studii generalis opidi tübyngen, Constantiensis dioc.“ gebotenen Grusse: „Ex parte nostra fuit propositum coram nobis, quod vos, vti docti et experti in arte medicinae efficiamini, cupitis corpora sive cadavera nonnullorum malefactorum, qui propter eorum demerita, vltimo supplicio per iustitiam secularem tradi contigerit morte subsecuta de loco, vbi vita functi erunt recipere ipsaque corpora, sive cadavera secundum medicorum canones et praxin scindi et dismembranari facere, idque vobis minime permittitur absque sedis apostolicae dispensatione seu licentia speciali. Quare suplicari fecistis humiliter vobis“. Zu der ertheilten Erlaubniss wird noch hinzugefügt: proviso, vt condemnatos homines postquam scisi et dismembrati fuerint prout tales sepeliri consueverunt sepeliri faciatis“[2]). Wann die erste Leiche zergliedert worden war, wie oft und an welchen Orten in der ersten Zeit die öffentlichen Sectionen vorgenommen wurden, ist nicht nachzuweisen. — In den zu Zeiten des Leonhard Fuchs (s. Diesen), der von 1535—66 Professor der Anatomie und Chirurgie war, unter Herzog Ulrich verfassten Statuten wird bestimmt, dass nicht, wie früher, alle 3—4 Jahre, sondern jährlich eine Zergliederung vorzunehmen sei, dass statt der betreffenden Capitel aus Mondino, der viele Fehler habe, die aus dem Galen vorzulesen seien. Fuchs, der namentlich als Botaniker von Bedeutung ist, gab später selbst ein Werk über Anatomie heraus. Auf seine Bitte kaufte Herzog Ulrich 1548 das erste menschliche Skelet um den hohen Preis von 50 Goldgulden an. — Bei der Spärlichkeit des Leichenmaterials erhielt die Facultät 1569 vom Herzog Ludwig die Erlaubniss, sich um Gefangene, die mit dem Strange oder Wasser hingerichtet waren, zu melden. Sein Nachfolger befahl den Amtleuten der umliegenden Aemter die Cadaver aller Hingerichteten auf die Anatomie zu liefern. — 1601 erhielt die Facultät neue Statuten und ein drittes Ordinariat. Die Vertheilung der Lehraufträge war folgende: Der 1. Ordinarius hatte die Aphorismen des Hippokrates zu erklären und jährlich, nach Vesal's Anleitung, eine öffentliche Section vorzunehmen. Der 2. musste die übrigen nützlichen Bücher des Hippokrates und Galenus vortragen, während der 3. die Praxis lehrte und bei Gelegenheit etwas von der Chirurgie einfliessen lassen,

---

[1]) Johann Säxinger, Die Entwickelung des medicinischen Unterrichts an der Tübinger Hochschule. Rede u. s. w. Tübingen, 1883.

[2]) Baldinger's Magazin vor Aerzte. Zwölftes Stück (1778). S. 1068.

ausserdem Einiges aus dem Dioskorides erklären sollte. — 1604 wohnte der Herzog mit 3 sächsischen Herzögen einer öffentlichen Zergliederung bei, die 8 Tage dauerte.

Ueber die Ausübung der Chirurgie in den verschiedenen Gegenden Deutschlands und das Personal, welches sich derselben widmete, führen wir das Folgende an:

Es ist anzunehmen, dass in Würzburg die ersten Anfänge einer wissenschaftlichen Heilkunde in der dortigen Domschule unter den Auspizien Karl's des Gr., der sich mit seinem Hofe in dieser Hauptstadt Ost-Frankens, oder auf der an der fränkischen Saale gelegenen Burg zu Salz öfter und längere Zeit aufhielt, stattgefunden haben[1]). Auch bestand bei der dortigen Kathedrale oder eigentlich deren Münster (monasterium) ein Hospitium mit der doppelten Bestimmung, fremde Pilger zu beherbergen (domus hospitum) und Arme und Kranke aufzunehmen und zu verpflegen (domus hospitalis). Aehnliche Einrichtungen fanden sich auch bei anderen Mannes- und Frauen-Klöstern, und in den folgenden Jahrhunderten wurden weitere Stifte für Armen- und Krankenpflege und Hospitäler gegründet. Der Bischof Berthold von Sternberg gab der Schule zu Würzburg 1284 eine Einrichtung nach dem Muster der Universität zu Paris, die in vier Facultäten getheilt war; jedoch zerfiel diese in Folge der politischen Unruhen bald wieder, und 1298 verbot die Würzburger Diöcesan-Synode dem Clerus die Ausübung der Chirurgie und sogar die Gegenwart bei chirurgischen Curen: „Nullus clericus, diaconus, subdiaconus, aut sacerdos artem chyrurgicam exerceat, aut ubi exerceatur, intersit“ etc. — Aus der folgenden Zeit erwähnen wir das Auftreten der Syphilis: „nach cristos vnſſerſs lieben Herrn gebort 1497 waſs [war] gar eine gruſſe blach auff dieſem Land, geheiſſen malla frantzossa, do vnſs got for behut“.

In Bayern[2]) fanden sich im Mittelalter an Heil-Personal, ausser den Physici, später als graduirte Doctores medicinae, Lehrer in der Arzneikunde auftretend, die meistens auf italienischen und französischen Universitäten studirt und promovirt hatten, die Chirurgi, anderwärts auch in Chirurgi physici und vulgares abgetheilt, später als Magistri in chirurgia geprüft. Dieselben führten, wie gewöhnlich auch die Physici, ein wanderndes Leben, waren daher fahrende Meister oder Lehrer in der Wundarznei, verrichteten Augen-, Bruch- und Stein-Operationen, entarteten aber meistens in der Folge zu Landstreichern und hausirenden Quacksalbern und wurden oft von der Obrigkeit als gefährliche Betrüger verfolgt.

Aus Bayern sind als älteste bekannte Chirurgen anzuführen: Der Klostergeistliche Jacobus cyrulgicus, der 1294 in Monasterio Aldersbach genannt wird. — Im J. 1351 starb in München eine „Augenärztin“. — 1420 wird Meister Lienhard als Augenarzt genannt. — 1430 erscheint Meister Peter urkundlich als Augenarzt in Bamberg. — Als erster urkundlich beglaubigter Wundarzt zu Würzburg wird Magister Sifridus Cyruricus, dictus Pfaffenarzt, Bürger daselbst 1312—21 genannt; 1345 wurde dahin Conrad, Wundarzt von Wimpfen berufen; ferner war 1333 zu Regensburg Meister Heinrich, der Wunden Arzet und Bürger. — Meister Simon von Costnitz wurde daselbst 1433 als Barbierer und Wundarzt bestallt. — Meister Hans, Wundarzt in Bayreuth, stiftete 1339 ein Pilgrimhaus. — In Regensburg wirkte 1465 Meister Joerg als Wundarzt. — In Augsburg wurde um 1525 ein „Schneidhaus“ für chirurgische Operationen errichtet. — Im Ober- und Unterlande Ober-Bayerns wurden im Anfange des 17. Jahrhunderts 3 Schnittärzte angestellt.

Balneatores, Bader und Selbader, bildeten in Bayern, wie anderwärts, eine Zunft, Collegium, Societas balneatorum, hielten Gesellen und Lehrlinge und hingen als Zeichen

---

[1]) Joh. Bapt. Scharold, Geschichte des gesammten Medizinalwesens im ehemaligen Fürstenthum Würzburg während des Mittelalters und des 16. Jahrhunderts. Inaug.-Abhdlg. Würzburg, 1824. 8. S. 9—37.

[2]) G. Lammert, Volksmedizin und medizinischer Aberglaube in Bayern und den angrenzenden Bezirken, begründet auf die Geschichte der Medicin und Cultur. Würzburg, 1869. S. 6 ff.

ihres Handwerkes ein weisses Badetuch vor der Thür ihrer Wohnung auf, ursprünglich aber keine Barbierbecken, wie die Barbiere. Sie badeten, rasirten, schröpften, liessen zur Ader, curirten, aber nicht ausserhalb ihrer Badestube. Sie durften Beinbrüche und Verrenkungen, wie die Scharfrichter, behandeln. Die Baderzunft erfreute sich im öffentlichen Leben in Süd-Deutschland mancher Vorrechte; so folgte sie, im Gegensatz zu Norddeutschland, z. B. in Hamburg, wo sie lange Zeit, nebst den Barbieren zu den unehrlichen Gewerben gehörte, nach der Würzburger Prozessionsordnung von 1477, unmittelbar nach den Geistlichen, während die Barbierzunft in der Reihenfolge die fünfte war[1]). Wir unterlassen es, auf die Bäder und die Proceduren daselbst näher einzugehen und verweisen auf die sehr ausführlichen Mittheilungen darüber bei Lammert[2]).

Tonsores, barbitonsores, rasores, Barbiere erscheinen erst seit der Mitte des 11. Jahrhunderts, als man begann, die Bärte künstlicher zu pflegen; sie durften inner- und ausserhalb ihrer Barbierstuben dieselben Verrichtungen ausüben, wie die Bader, auch frische Wunden behandeln (was diesen verboten war); bedeutendere chirurgische Operationen wurden dagegen nur von den Chirurgen verrichtet. Vor ihrer Wohnung hing Anfangs ein, später, nachdem im 16. Jahrhundert das Handwerk der Bader und Barbiere zu einer Zunft verschmolzen war, mehrere Barbierbecken, weil die Bader begonnen hatten, ebenfalls ein bis zwei Becken auszuhängen. Barbiere verdangen sich auch in Hospitälern als Pest- und Franzosenärzte, öffneten Pestbeulen u. s. w. Von der vereinigten Zunft der Bader und Barbiere wurden die oben erwähnten Chirurgen allmälig verdrängt und wurde von ihnen deren gesammte wundärztliche Thätigkeit übernommen.

Die Apotheker, deren einer bereits 1254 in Würzburg erwähnt wird, und die Hebeammen bleiben hier ausser Betracht; dagegen ist anzuführen, dass, ausser dem genannten, zunftgemäss mehr oder minder gebildeten Heilpersonal, seit den ältesten Zeiten dem Volke noch folgende männliche und weibliche Heilkünstler zur Seite standen: 1) Hirten und Schäfer, 2) Scharfrichter, Henker und Wasenmeister, 3) Jäger, 4) Schmiede, 5) bejahrte Frauen, die alle mit Haus- und Geheimmitteln, Besprechungen (incantationes), Amuletten oder äusseren Manipulationen curirten, während zahlreiche Quacksalber, Charlatane, Olearier, Zahnbrecher und Oculisten die Städte und Dörfer durchzogen und auf den Jahrmärkten ihre Buden aufschlugen.

In der freien Reichsstadt Frankfurt a. M.[3]) wird als eines der ältesten christlichen Aerzte des um 1280 lebenden Geistlichen Meister Jacobus und des im J. 1303 vorkommenden „Meister Sigelin des Arczit von Frankinvord" gedacht. Neben den schon (S. 169) angeführten christlichen Aerzten, den Juden-, Wund- und Specialärzten und den jüdischen Aerztinnen gab es auch andere weibliche Aerzte; wie eine solche 1288 in Mainz, so wird 1394 in Frankfurt die Tochter eines Arztes angeführt, welche die verwundeten Söldner „arzten" half. Als erster bekannter besoldeter Stadtarzt wurde 1385 der griechische Geistliche Jacob von Armenien angestellt. Die erste „Balbier-Stube" findet sich 1399 erwähnt. Fremden Barbieren war die Stadt verboten, weil die Kunst zünftig war. Kein Barbier durfte mit den Badern, die öffentliche Badestuben hielten, in Gemeinschaft treten. Die Bader konnten zwar auch in ihren Stuben scheren, durften jedoch keine Becken aushängen. — Die Entstehung des noch heute vorhandenen ältesten Frankfurter Hospitals zum heiligen Geist (vgl. S. 170) ist unbekannt; die älteste Urkunde über dasselbe ist vom Jahre 1278. Uebrigens nahm man in dasselbe nur bettlägerige Kranke und ausserdem nur diejenigen mit irgend einem chirurgischen Uebel Behafteten, die im städtischen Dienst ver-

---

1) G. Lammert, a. a. O. (s. S. 171) S. 122.

2) Ebenda S. 98—123.

3) Wilhelm Stricker, Die Geschichte der Heilkunde und der verwandten Wissenschaften in der Stadt Frankfurt am Main. Frankfurt a. M., 1874. S. 71, 129. — Georg Ludw. Kriegk, Aerzte, Heilanstalten, Geisteskranke im Mittelalter in Frankfurt a. M. u.s.w. Frankfurt a. M. 1863. 4. S. 1ff., 8.

wundet worden, oder ganz mittellos waren, auf. Alle Kranken, welche — wie der Ausdruck war — noch gehen und stehen konnten, wurden zurückgewiesen; auch entliess man die aufgenommenen Kranken wieder, sobald sie „gangheil" geworden waren. — Von 1363 an wird in Frankfurt auch ein anerkannter „Judenarzt" Jacob von Strassburg angeführt, der mit kurzen Unterbrechungen bis 1396 daselbst die Heilkunde ausübte.[1]) 1394 wurde dem Judenarzt Salomon Pletsch von Regensburg das Amt eines Stadtwundarztes mit 36 fl. Gehalt und 6 Ellen Tuch übertragen; 1398 wurde noch ein anderer Jude in den Dienst der Stadt genommen. Aus dem 15., 16. und 17. Jahrhundert wird eine weitere Anzahl von jüdischen Aerzten angeführt. Es fand sich aber auch eine stattliche Zahl von Aerztinnen, die sich besonders der Augenheilkunde widmeten, so die Augenärztin Zerlin, 1428, die ausserhalb der Judengasse wohnen durfte; einer anderen wurde sogar 1494, damit „sie hier bleibe", eine Steuer erlassen. Das Weitere über die jüdischen Aerzte in Frankfurt übergehen wir.

Aerzte werden in der Reichsstadt Esslingen[2]) seit 1272 erwähnt, der erste Stadtarzt aber kommt 1413 vor; neben dem einen Stadtarzt wurde ein zweiter 1521 angenommen. Ein Stadtwundarzt wird zuerst 1502 angeführt, er musste die Armen unentgeltlich behandeln. Die Bader oder Truckenscherer erhielten 1435 eine eigene Ordnung, welche 1478 erneuert wurde und 1536 noch einen Zusatz erhielt, in welchem angeordnet wird, dass an einem bestimmten Tage die Meister, Zweier und Zunftmeister miteinander 5 Meister, die geschicktesten und erfahrensten in der Wundarznei, zu wählen haben; der erste von diesen soll oberster Meister heissen, sie sollen jedoch nur, wenn der Zunftmeister es haben will, zu Berathungen sich versammeln. Auch wird bestimmt, dass keiner eine gefährliche Wunde ohne Zuziehung eines zweiten Meisters verbinden solle. Wenn ein Meister einen mit einer ansteckenden Krankheit Behafteten zur Ader lässt, bekommt er einen höheren Lohn. Badestuben gab es zu Esslingen 6; das Spital wurde um 1233 erbaut.

Auch in Nord-Deutschland befand sich die Behandlung äusserlicher Krankheiten in den Händen der Chirurgen oder „wuntarsten"[3]). Als solche fungirten die „barberer" und „Scherer", die zusammen ein Amt oder eine Zunft bildeten. Die zünftigen Wundärzte pflegten „die kunst bî einem andern meister zuo lernen", wobei Bedingung war, dass der Lehrling von deutschen Eltern abstammte und zugleich der Bürgerschaft würdig erschien. Auch war die Aufnahme mit bestimmten Feierlichkeiten verbunden; in einer Lüneburger Zunftrolle vom J. 1557 heisst es hierüber: „Eyn islik [jeder] meyster schall henfurder [hinfort] keynen jungen in de lere annemen, he sy denne dudescher bord [deutscher Geburt] und der burgershop wert und solkes schall vor dem ganzen ampte in bywesende [Beisein] des meysters gescheen".[4]) War der Lehrling längere Zeit thätig gewesen, so wurde er, falls er sich „der kunst geleret und erfaren" erwies, zum Gesellen ernannt. Der letztere aber hatte, wenn er Meister werden wollte, seinen Lehrbrief vorzulegen, sich „vorhoren" [prüfen] zu lassen, „umme to irkundigen, ifte [ob] he ok to einem meyster duchtig" sei, und zur Bewährung seiner Geschicklichkeit ein Meisterstück zu machen. (Worin ein solches Meisterstück bestand, s. bei den Ordnungen für das Hamburger Barbieramt von den Jahren 1468 und 1519.) Ausserdem musste er „ok na [nach] nottroft [Bedarf] etlike menschlike gekrenkede [erkrankte] unde vorgleden [verrenkte] ledemathe [Gliedmassen] wedder konnen vorfogen [einfügen] unde insetten in yne stede" [Stelle], ehe er das Handwerk ausüben durfte.

---

[1]) M. Horovitz, Jüdische Aerzte in Frankfurt a. M. Frankfurt, 1886. S. 5 ff.

[2]) Karl Pfaff, Geschichte der Reichsstadt Esslingen. Esslingen am Neckar, 1840. S. 67, 238 ff.

[3]) L. Kotelmann, Gesundheitspflege im Mittelalter. Kulturgeschichtliche Studien nach Predigten des 13., 14. und 15. Jahrhunderts. Hamburg u. Leipzig, 1890. S. 216.

[4]) E. Bodemann, Die älteren Zunfturkunden der Stadt Lüneburg. Hannover, 1883. S. 27—30.

Zur Erhaltung des Ansehens des Standes, Verhütung der Reclame, Wahrung der Collegialität verbot die Lüneburger Zunftrolle „aderbende [Aderlassbinden] uttohengen“ und verordnete: „Id [es] schall ok eyn meister deme anderen up synen band [Verband] nycht gan, he hebbe denne des ersten meisters wyllen gemaket. — Woret [wofern] aver de kranke eynen andern meister bogerede [begehrte], wen de synen ersten arsten [Arzt] und vorbinder redeliken afgelecht, shal ome [ihm] frig [frei] und unbonamen [unbenommen] syn, eynen andern meister an syck to forderen.“ In Betreff einer Consultation heisst es: „Wor [wo] syck verlike [gefährliche] vorwundunge todragen, shall de meister, so erstmals darby gefordert und verbunden, II oder III syner mytmeistere by den schaden foren [führen], de shollen samptlich dat beste myt raden unde syck malkander (mit einander) vorenigen, wo darby henforder [hinfort] to vorfaren. We (wer) syck hirame vorweigerich [verweigernd] makede, schall III mark in de bussen [Büchse] und I mark in de armenkysten [Armenkasten] geven.“

In Braunschweig[1]), wo bereits im 13. Jahrhundert Hospitäler vorhanden waren, Beguinenhäuser Eingang fanden und im 15. Jahrhundert Lollharden zur Wartung und Pflege von Kranken bereit waren, gab es im 14. Jahrhundert bereits Aerzte, die ihre Studien bei einer medicinischen Facultät gemacht hatten, z. B. ein 1366 auf ein Jahr vom Rathe angenommener Arzt Nicolaus von Magdeburg. Auch Augenärzte, Chirurgen, Hebeammen und Apotheker waren hier bereits in den Zeiten des Mittelalters vorhanden.

Zu den unehrlichen Leuten gehörten in frühen Zeiten des Mittelalters in einzelnen Theilen Deutschlands, z. B. in Hamburg, ausser einer ganzen Reihe anderer Gewerbetreibender und Beamten (Hirten, Schäfer, Müller, Spielleute, Leinweber, Zöllner, Todtengräber, Thürmer, Bettelvögte, Nachtwächter, Schergen, Gerichts- und Polizeidiener, Scharfrichter und deren Gesellen) auch die Bader und Barbiere[2]), ohne dass sich dafür, wie bei den meisten anderen angeführten Personen, triftige Gründe auffinden lassen. Indessen scheint es, dass die Barbiere, Bartscherer oder Barberer, die schon frühzeitig auch Wundärzte waren, noch ehe sie sich zu einer Genossenschaft zusammenthaten, nicht mehr als unehrlich betrachtet worden sind, denn 1299 war einer ihrer Meister Grundeigenthümer, also Bürger, und hatte zwei Söhne, die Priester waren. — Es dauerte aber doch geraume Zeit[3]), bis sie sich zu einer Brüderschaft vereinigten, nämlich in Hamburg zu der im J. 1452 von 12 Meistern gestifteten „Broderschop in de ere des allwoldigen Gades syner leven Moder Marien un Synte Cosmo und Damiano der hylligen Arzsten und Märterer to Synte Johanse der Prediger orden tho Hamborg“, die zunächst gottesdienstliche und milde Zwecke verfolgte[4]). Jedoch ist es wahrscheinlich, dass noch viel früher bereits eine Corporation (Amt) der Barbiere und Wundärzte bestand. Nach einer Urkunde vom Jahre 1468 musste vor dem Amte der Barbiere von den Gesellen ein Meisterstück[5]), in der Anfertigung von gewissen Salben, Wundtränken u. s. w. bestehend, also eine Art von wundärztlichem Examen abgelegt werden. Aber auch schon 1325, 1334, 1340, 1352, 1387, 1390 finden sich als „cyrurgici“ bezeichnete Männer und 1339 ein „quondam barbitonsor nunc autem cyrurgicus egregius“, 1350 wird eine aus öffentlichen Mitteln bezahlte, von einem Bartscherer ausgeführte „incisio defuncti“, also wahrscheinlich eine gerichtliche Section, erwähnt. Im

---

[1]) H. Dürre, Geschichte der Stadt Braunschweig im Mittelalter. Wolfenbüttel. 1875. S. 580, 598, 660.

[2]) Otto Beneke, Von den unehrlichen Leuten u. s. w. 2. Aufl. Berlin, 1889. S. 79 ff.

[3]) Gernet, Mittheilungen aus der älteren Medicinalgeschichte Hamburgs. Kulturhistorische Skizze auf urkundlichem und geschichtlichem Grunde. Hamburg, 1869. S. 43.

[4]) Die älteste Vereinbarung der Bartscherer vom J. 1452 findet sich auch abgedruckt bei Nikol. Heinr. Julius, Beitrag zur ältesten Geschichte der Hamburgischen Medicinal-Verfassung, nebst ungedruckten Urkunden des 15. und 16. Jahrhunderts. Hamburg, 1826. S. 27. Erste Beilage.

[5]) Eine Urkunde darüber vom J. 1468 s. bei Gernet a. a. O. S. 379.

Jahre 1353 erhielten die Chirurgen für die (gegen die Raubritter im Kampfe zusammen mit den Hamburgern und Holsteinischen Grafen) verwundeten Lübecker eine grosse Summe (102 tal.). Von 1360—78 scheint schon ein Rathswundarzt, ganz bestimmt aber ein solcher später, bis 1413, bestanden zu haben; von 1462—1479 gehörte ein solcher mit Amtswohnung versehener, vereidigter[1]) (1519 „des Raths geschworener Mann" genannter) Rathschirurgus (Herrenarzt) zu den 12 Meistern der Bartscherer, welche 1452 die obengenannte Brüderschaft aufrichteten. Im J. 1468 gab der Rath in Hamburg den Barbieren Gesetze und Privilegien und wurden folgende Dinge zum Meisterstück für die Gesellen bestimmt, ebenso wie in der neuen Ordnung für das Barbieramt vom J. 1519[2]), wo es heisst: „eyn ider geselle, deme ene stede in dissem hantwercke billiken wolde geborenn, schall weten to makende veer gude plaestere unde achte ungente, ... nomptlikenn: eyn apostolicon, eyn grauw plaester, eyn groen jenuensy, eyn tractyff, de achte ungente: eyn incarnatyff, eyn defensyff, eyn fuscum, eyn album, eyn apostolicon, eyn dialthe cum gummis, eyn popolium, eyn ipsiacum unde darto twe wunddrangke". In derselben Verordnung heisst es auch:

9) „Dar ock jemand worde verwundet, dem richte unde rechtesz gewalt andrepende, dar schall des rades geswaren in dissem ampte averghaen unde den ersten bant leggen. Dar men averst den geswaren man up de ile nicht hebben kan, unde de gewundede des ane vaer nicht afftoven konde, szo mach eyn ander meister daraver ghaen, doch schall de dem geswaren datsulve ersten vormeldenn unnde eme darvon gevenn unde folgen lathen, was eme daraff behoret unnde thosteyt".

Eine weitere Ordnung des Barbieramtes vom J. 1541 bestimmt u. A. Folgendes:

4) „Szo schall nemanth upp des anderenn bandth ghaenn, de krancke en hebbe szyck denne mit dem erstenn voreiketh unnde szynenn wyllenn gemaketh by bröke eyner thunne beers. Ock szo welck meyster eynenn kranckenn hefft, de ehm nicht gheraden wyll, de schal nhemen twee offte dree uth dem ampthe, offte de krancke szusth wen bogherde uth dem ampthe. Unnde dathszulffte schalmen ehm ghunnen. Welck meyster szodanns vorszumeth, schall in bröke eyner thunnen beers vorfallenn szynn."

Später wurde das Meisterstück abgeschafft und eine Prüfung durch die Aelterleute im Beisein der Physici eingeführt. Aus den Meistern wählte dann der Senat den Rathschirurgen, so wie in Pestzeiten den „Pestbalbierer". Uebrigens gab es zwischen den „ehrsamen und kunstreichen Meistern des Barbiereramtes" (wie sie sich, jedenfalls seit 1577, schrieben und schreiben durften) und den Badern ewigen Krieg, indem die ersteren, stolz auf ihre solideren Kenntnisse in der Chirurgie, mit Verachtung auf die Bader herabsahen.

In der Stadtrechnung finden sich vielfach Bezahlungen aufgeführt, welche für die Behandlung von Verwundeten, Verunglückten und Gefangenen gewährt worden waren; auch scheinen die Wundärzte die Hamburger Mannschaft als Feldscherer begleitet zu haben. Die Barbier-Wundärzte werden in den Urkunden auch als „barberius et cyrologus" bezeichnet. Im J. 1591 findet sich ein „medicus spagiricus, ophthalmista, lithotoma", der ein gebildeter wirklicher Wundarzt, kein Barbier-Chirurg gewesen zu sein scheint. — 1544 liess sich in Hamburg der aus einer Portugiesischen Juden-Familie stammende Rodrigo de Castro (s. Diesen) nieder.

Die ersten Badestuben (Staven, stupae, stubae) finden sich in Hamburg im J. 1250 erwähnt. Es wurden in ihnen theils Wasserbäder (balnea), theils später auch Dampf- oder Schwitzbäder (aestuaria, vaporaria) verabreicht. Die Bader oder „Badtöver", wie sie in Nord-Deutschland genannt wurden, mussten der Stadt einen Census bezahlen und bildeten schon vor 1375 eine anerkannte und bestätigte Zunft[3]). Deshalb scheint auch die Stadt ihre volksthümliche Unehrlichkeit ignorirt zu haben, da sie z. B. des Waffenrechtes genossen,

---

[1]) Den Eid desselben „Juramentum barbitonsoris". Ebenda. S. 380.

[2]) Otto Rüdiger, Die ältesten Hamburgischen Zunftrollen und Brüderschaftsstatuten. Hamburg, 1874. S. 12 ff.

[3]) Otto Beneke, a. a. O.

wenn auch die anderen Zünfte noch Jahrhunderte lang sich weigerten, Baders-Söhne oder Töchter aufzunehmen. Sie verrichteten neben ihrer eigentlichen Beschäftigung auch das Haarschneiden, Rasiren und Bartstutzen, so wie Aderlassen und Schröpfen und geriethen dadurch mit den Barbieren in Hader, der wohl zu Schlägereien zwischen Bader- und Barbiergesellen Anlass gab.

In alten Stadtbüchern von Lübeck findet sich, nach Pauli[1]), dass der Rath in der ältesten Zeit nur einen Arzt für seine Angestellten hatte, z. B. im J. 1316: „Magister Conradus cirulicus, qui familiam civitatis lesam et vulneratam in quocunque tempore gratis curavit et sanavit." Er war also einer der Stammväter der späteren Raths-Chirurgen und bezog an Gehalt 15 Mark. Später erschienen als Beamte 2 Aerzte, wie auch noch jetzt; so werden in einer Urkunde von 1477 genannt: Mester Jacobus van Merte, des Ersamen Rades wundenarste und Doctor Sefridus Kotenhagen, des Rades Phisicus.

Aus Mecklenburg ist Folgendes anzuführen: In Nord-Deutschland, wie überall sonst, übten im frühen Mittelalter Kloster- und andere Geistliche die ärztliche Kunst aus. So wird speciell Vicelin, 11. Bischof von Oldenburg 1149 erwähnt und auch als „magister domus hospitalis" bezeichnet[2]). Ein anderer Bischof Ludolph von Ratzeburg beschäftigte sich auch mit der Chirurgie und wird von ihm folgende Geschichte erzählt: Ein Ritter war am Kopfe von einem Pfeile verwundet worden und „palam sagittae diu gestabat in capite, cui ligno effracto ferrum includeretur unde doloribus cruciabatur assiduis". Er wendete sich an einen Chirurgen, der die Ausziehung versprach, aber statt Dies wirklich zu thun, ein anderes Pfeileisen unterschob und als das angeblich extrahirte vorzeigte. Da die Beschwerden nicht aufhörten, wendete sich der Pat. an den Bischof, der „non multo post ferrum vulneris loco propinquavit adeoque eminuit, ut ipse sua manu educeret"[3]). — 1419 wurde die Universität Rostock, die auch eine medicinische Facultät erhielt, gegründet und nach dem Muster der Universitäten von Leipzig, Köln und Wien eingerichtet (Weiteres über dieselbe s. in der Renaissance-Zeit).

Dass in die Mark Brandenburg erst sehr spät die Chirurgie ihren Einzug gehalten haben muss, geht daraus hervor, dass der Otto mit dem Pfeil genannte Markgraf, der 1279 bei der Belagerung von Stassfurt verwundet wurde, den Pfeil ein ganzes Jahr im Kopfe stecken hatte, bis er endlich von selbst herausfiel. Bei den Geschichtsschreibern finden sich ausserdem Fälle aufgezeichnet, wo die Pfeilspitzen 4, 10 und mehr Jahre sowohl im Kopfe als in anderen Körpertheilen stecken blieben, weil die Betreffenden, selbst Fürsten und grosse Kriegshelden, sie lieber dem Schicksal als ungeschickten Händen überlassen wollten[4]). 100 Jahre später war allerdings in Stettin ein Arzt, der sich mit der Heilung von Wunden abgab; denn als der Herzog Kasimir 1373 bei der Belagerung von Königsberg mit einem Pfeil in den Hals geschossen wurde, liess er sich nach Stettin zu Jenem bringen. — Indessen muss man doch annehmen, dass in den vielen Hospitälern, die im Gefolge der Kreuzzüge auch in der Mark entstanden waren, sich einzelne Personen, vielleicht auch die Ordens-Ritter selbst mit chirurgischen Verrichtungen abgegeben haben.

Da die Bärte in der Mark früher als in anderen Ländern aus der Mode kamen (weder die Ottonen noch die Markgrafen Albrecht II. und Waldemar und die folgenden Herrscher werden auf Siegeln und Grabsteinen mit Bärten abgebildet) müssen die Barbiere auch bald zu thun gefunden haben, jedoch ist die früheste Urkunde, die sich über dieselben

---

[1]) Pauli in Rohlfs, Deutsches Archiv für Geschichte der Medicin. Bd. 1. 1878. S. 265.

[2]) L. Spengler, Beiträge zur Geschichte der Medicin in Mecklenburg. Wiesbaden, 1851. S. 8.

[3]) Dietrich Schröder, Erstes — sechszehntes Alphabet der Mecklenburgischen Kirchenhistorie u. s. w. 2 Bde. Wismar, 1739. 4. Bd. I. S. 584. — Spengler, a. a. O. S. 14.

[4]) J. C. W. Moehsen, Geschichte der Wissenschaften in der Mark Brandenburg, besonders der Arzneiwissenschaft, u. s. w. Thl. 2. Berlin und Leipzig, 1781. 4. S. 306.

findet, erst ein Bekräftigungsbrief des Magistrats von Berlin und Köln an der Spree vom J. 1526, aus dem wir später (s. Renaissance-Zeit) Einiges mittheilen werden.

Wie es zur Zeit der Regierung Kaiser Karl's IV. (1346—1378) in der Mark Brandenburg und deren Nachbarschaft, zu einer Zeit, in welcher nur in den grösseren Städten sich Aerzte befanden (in Berlin war 1375 nur eine einzige wirkliche Apotheke) und selbst die 5 Herzöge von Mecklenburg weder einen Arzt noch Wundarzt hatten, mit der Chirurgie und deren Ausübung bestellt war, davon liefert die Verwundung des Ritters Johann von Quitzow auf Schloss Plaue an der Havel, der im Kampfe einen Lanzenstich in das linke Auge erhalten hatte, ein gutes Beispiel [1]). Gerade zu der Zeit hatte ein fahrender Chirurg auf dem Jahrmarkt zu Brandenburg a. H. sein Gerüst, eine Art Tribüne, vorn frei und hinten Bude, zum Schutz gegen das Wetter, aus Brettern aufgeschlagen und mit Teppichen belegt. Auf einem grossen Tische waren seine Salben, Pflaster, Umschläge u. s. w. in Büchsen und Töpfen, nebst Amuletten, Ringen, Räuchermitteln u. dgl. zierlich zur Schau gestellt. Auf einem anderen Tische lagen seine chirurgischen Werkzeuge, Sägen, Meissel, Messer, Scheeren, Klystierspritzen u. s. w. ausgebreitet. Stühle verschiedener Art waren bereit gestellt; der Arzt, in einen langen Talar gekleidet, mit Schnurr- und Knebelbart, sehr ernst und gravitätisch aussehend, harrte seiner Kunden, und ein Possenreisser oder Lustigmacher, der zugleich das Geschäft eines Handlangers versah, lud, nachdem er mit Trompetenstössen die Aufmerksamkeit des Publicums erregt hatte, durch gellende Anpreisung der infalliblen Kunst seines Meisters, untermischt mit vielen Spässen, zum Ergötzen der Marktleute, zum Besteigen des Gerüstes, wenn auch nur Behufs Ausziehung eines Zahnes, ein. Nicht nur die Hefe des Volkes, auch wohlhabendere Leute und Frauenspersonen nahmen die Hilfe des Marktschreiers in Anspruch; auch Johann von Quitzow liess ihn, nachdem er mehrere Tage auf seinen Besuch hatte warten müssen, nach seinem Schlosse kommen und wurde mit einer Salbe abgefunden; die Heilung dauerte noch ein Vierteljahr.

Wie in anderen Ländern, so waren auch in Schlesien, welches erst 966 dem Christenthum gewonnen worden war, während des frühen Mittelalters die Klöster Mittelpunkte der medicinischen Praxis und es verging geraume Zeit, ehe man auch ausserhalb der Klostermauern Medicin zu treiben sich anschickte und ein eigener Aerztestand sich herausbildete. Erst im 13. und 14. [2]) Jahrhundert begannen sich Fortschritte in dieser Beziehung bemerkbar zu machen, namentlich seit der Gründung der Universität Prag (1348). Ausserdem rief die wiederholt auftretende und Schlesien verheerende Pest das Bedürfniss nach Aerzten in erhöhtem Grade wach; auch wurde unter Kaiser Karl IV., der als König von Böhmen auch Herzog von Schlesien war, eine auf strengen Grundsätzen fussende Medicinal-Ordnung erlassen, welche Aerzte (physici) und Apotheker als eine gesetzlich organisirte Berufsklasse anerkannte; es waren ferner Wundärzte, Barbiere und Beguinen als Krankenpflegerinnen vorhanden. Ein weiterer in dieser Zeit gemachter Fortschritt bestand in der Gründung von Kranken- und Leprosenhäusern, Badeanstalten und anderen, den Kranken und Armen (sog. Seelbäder) zu Gute kommenden Einrichtungen. Die medicinische Wissenschaft machte indessen weniger schnelle Fortschritte, Aberglaube und religiöse Schwärmerei spielten noch lange eine Rolle in derselben. Von schlesischen Aerzten des 14. Jahrhunderts lehrten mehrere an der Universität Prag und gelangten zu bedeutendem Ansehen.

---

[1]) Nevermann in v. Walther's und v. Ammon's Journal der Chir. u. Augenheilk. Bd. 37. 1847. S. 90.

[2]) A. W. E. Th. Henschel, Schlesiens wissenschaftliche Zustände im 14. Jahrhunderte. Ein Beitrag insbesondere zur Geschichte der Medicin. Breslau, 1850. S. 46 ff. — Ueber Chirurgen in Schlesien und einige ihrer Leistungen giebt Derselbe in seinem Janus

Aus einem von dem Kanzler des Fürstenthums Breslau Friedrich von Mackebach in den Jahren 1353ff. geschriebenen, die Landesordnung betreffenden Notizenbuch theilt Klose[1]) ein Actenstück betitelt: „Haec sunt statuta physicorum apothecariorum et medicorum" mit, das zunächst ein Verzeichniss der damals gebräuchlichen (heutigen Tages aber grösstentheils unbekannten) pharmaceutischen Präparate enthält, dann aber medicinisch-polizeiliche Anordnungen über die Ausübung der ärztlichen und pharmazeutischen Kunst. Wir heben daraus zunächst, Arzt und Apotheker betreffend, hervor, dass der Letztere genau die schriftlichen Verordnungen des Ersteren befolgen, dass Keiner dem Anderen einen Gewinnantheil abgeben solle, dass dem Kranken unbenommen sein solle, welcher Apotheke er sich anvertraut, dass kein Apotheker einen Arzt in seine Kost oder in sein Haus nehmen, dass kein Apotheker die Heilkunde oder Wundarzneikunst, aber auch kein Arzt die Apothekerkunst ausüben dürfe u. s. w. Weiter heisst es:

„Ouch sal kein kunstarczt noch wundarczt practicyren her enbewyze denne e vor den Rathmannen mit briuen adir mit geczugnis das her des wirdig sy an kunst vnd an ziten

Ouch sal kein kunstarczt Practicyren her enwerde denne von den andirn erczten versucht an lesen eine lekcze dy do kunstlich ist in der physiczien ane hulfe der argument ws der philosophien vnd der Loyken

Ouch sullen dy vrowen abegen dy do wassir beseen vnd erczty̆e vbin vnd apthekerye verkeufen deme selben glich alle partyrer

Ouch sullen czewene kunsterczte dy dorczu gekorin werdin alle manden versuchen vnd beseen in der apotheken alle confect vnd dink dy dorczu gehorin das dy rechtuertig creftig vnd gut sint wo das andirs wunden werde des sullen dy Rathmane ein wandil nemen noch irem willen

Ouch sullen dy Rathman den erczten vnd apthekern czu alle den vorbenanten stucken vnd geseczen helfin vnuorczoginlich das in beyde lon vnd schult vergolden werde ane gerichte

Ouch sal kein kunstarczt wundarczt vnd aptheker syne kunst vbin her en sy denne des wirdig vnd habe gesworn vor den Rathman das her dyse gesecze haldin welle

Wer vndir den obgenanten kunsterczten wunderczten adir apethekern dyse gesecze nicht enhilde das sullen dy Rathman von im gebessirt nemen als einen meineit noch irem willen".

Die älteste Medicin in Böhmen[2]) hat seit der Theilung des grossen Frankenreiches im 9. Jahrhundert (821) vorzugsweise von grossen Epidemieen zu berichten, in denen Millionen von Menschen durch Hunger, Noth und qualvolle Krankheiten dahingerafft wurden, ohne dass dagegen etwas Wirksames geschah. Erst seit der Christianisirung Böhmens wurde eine einigermaassen wissenschaftliche ärztliche Praxis theils von geistlichen, theils von weltlichen Aerzten ausgeübt; es werden sogar sehr früh hohe Geistliche (Bischöfe) als Aerzte genannt. Zwar förderten die Klosterschulen, namentlich die der Benedictiner, mit den übrigen Wissenschaften, auch die Medicin, allein die weltlichen Aerzte scheinen stets ein grösseres Interesse für dieselbe gehabt zu haben, als die geistlichen, und am Schlusse des 13. Jahrhunderts verschwand die Medicin nahezu gänzlich aus den Klöstern und ging in weltliche Hände, die der christlichen und jüdischen Aerzte, über. Die Juden hatten sich allenthalben sehr früh mit der Medicin beschäftigt, die Lehren der Araber und

(N. F. Bd. 1. 1851. S. 212) einige Notizen. — J. Graetzer, Lebensbilder hervorragender schlesischer Aerzte aus den letzten vier Jahrhunderten. Breslau, 1889. S. 2.

1) Carl Ludwig Klose, Beitrag zur Geschichte des Medicinalwesens des 14. Jahrhunderts in Henke's Zeitschr. f. d. Staatsarzneikunde. 13. Ergänzungsheft. 1830. S. 312.

2) Jos. Ritter v. Hasner. Die älteste Medicin in Böhmen. (Prager) Vierteljahrschrift für die prakt. Heilkunde. Bd. 90. 1866. S. 1ff.

mit ihnen die der Griechen und Römer in Mittel-Europa verbreitet. Sie begleiteten die Heere der Kreuzfahrer als Aerzte; sie waren selbst Leibärzte der Päpste; auf ihren Rath kamen die meisten sanitären Maassregeln des frühen Mittelalters zu Stande. Sie siedelten sich, wie die christlichen Aerzte, seit dem 12. Jahrhundert immer häufiger in den Städten an, je mehr deren Bevölkerung zunahm. Zu ärztlicher Ausbildung aber gab es in Böhmen noch keine Gelegenheit; dieselbe musste vielmehr auf den, abgesehen von der Schule in Salerno, bereits blühenden Universitäten Bologna, Paris und Montpellier erworben werden; in Bologna bildeten die Böhmen eine der 18 Nationen. Erst 1348 wurde von Karl IV. die Prager Universität gegründet, bei der sich die medicinische Facultät indessen erst nach und nach zu einigem Ansehen entfaltete. Uebrigens war schon zu Ende des 14. Jahrhunderts in Prag das wissenschaftliche Leben ein so grossartiges, dass die Universität von 30000 Studenten besucht war, und 200 Doctoren und Magister an derselben lehrten (Palacky). Es waren, wie in Paris und Wien, die vier Facultäten in Nationen getheilt [1]: in die böhmische (nebst Mähren und Ungarn), die bayerische (dazu auch Oesterreicher, Schwaben, Franken), die polnische (dazu auch Schlesier, Litthauer, Russen) und die sächsische (dazu auch Thüringer, Meissener, Dänen, Engländer etc.) Da die Fremden bei allen Facultätswahlen den Ausschlag geben, forderte Joh. Huss (1408), an der Spitze des Lehrkörpers der Böhmen, für seine Landsleute das dreifache Wahlrecht und nach dessen (1409) erfolgter königlicher Bestätigung verliessen die übrigen drei Nationen mit ihren Lehrern Prag und gaben Anlass zur Gründung der Universität Leipzig (1409). Sowohl für die Stadt, wie für die junge Universität war Dies ein harter Schlag, der sich durch die Kriegsgeissel bald noch bedeutend verstärken sollte. Mit dem Ausbruche des für das Land so unheilvollen Hussitenkrieges [2] (1420) nämlich verlor die Universität einen grossen Theil ihrer Schüler und ihres Einkommens, die Studenten waren genöthigt in's Ausland zu gehen. Ueber die Stellung der Aerzte in der Hussitischen Kriegsepoche, namentlich die Feldärzte und die Kriegschirurgie der damaligen Zeit sind wir nicht genügend aufgeklärt; die Pflege der Verwundeten und Kranken besorgten Laien und Frauen. Als Ziska 1421 bei der Belagerung von Raby durch einen Pfeilsplitter eine Verletzung seines zweiten, bis dahin gesunden Auges erfuhr, reiste er sofort nach Prag, wo die Aerzte ihm zwar den Splitter entfernten, ohne aber die gänzliche Erblindung des Feldherren hindern zu können. — Während der Zustand der Unisität und namentlich ihrer med. Facultät im 15. Jahrhundert ein überaus jämmerlicher war, gab es auch nur wenige nennenswerthe Aerzte in Prag, wie Christian von Prachatitz, Joh. Andreas Schindel, Sigismund Albicus. Zu Ende des Jahrhunderts (1499) wurde zuerst daselbst auch die Weltseuche Syphilis beobachtet. — Auch das folgende 16. Jahrhundert brachte, obgleich es eine Anzahl erwähnenswerther Aerzte, unter ihnen namentlich Thaddaeus Hajek, gab, noch keine wesentliche Besserung in den medicinischen Zuständen bei der Universität; denn bis in die letzten Jahre des Jahrhunderts bestand bei derselben noch kein anatomischer Unterricht [3]. Celebritäten, wie

---

[1]) Jos. Hyrtl in Medicin. Jahrbücher des k. k. österreich. Staates. Bd. 42 (N. F. Bd. 33). 1843. S. 84.

[2]) v. Hasner, a. a. O. Bd. 109. 1871. S. 134 ff.

[3]) Wenn auch möglicherweise bereits um 1460 zuweilen Zergliederungen in Prag stattgefunden hatten, wurde nachweislich die Anatomie doch erst 1580 nach dem Vesal'schen Texte durch Huber v. Mezeric vorgetragen, auch wurden die anatomischen Schriften des Wilhelm von Saliceto in's Böhmische übersetzt. (Hyrtl, a. a. O.).

Tycho de Brahe und Joh. Kepler, wirkten auf einem anderen Felde. Es ist deshalb bis hierher noch kein einziger nennenswerther Chirurg zu finden, oder von einer Pflege der Chirurgie etwas zu entdecken.

Eine Haupt-Eigenthümlichkeit der Hussitischen Heere in den Kriegen, die mit dem J. 1420 begannen, war ihre Benutzung von Wagenburgen[1]). Dieselben bestanden aus grossen, durch Bretter geschützten Leiterwagen, die, untereinander mit Ketten oder Stricken verbunden, im Kreise aufgestellt wurden und das gesammte Fussvolk, also die Lanzenmänner, Bogen- und Büchsenschützen aufnahmen, die in ihrer gedeckten Stellung unverwundbar waren, dem Feinde aber desto mehr Schaden zufügen konnten. Die Aufstellung wurde an einer Anhöhe oder einem Abhange gewählt, zwei Thore, ein vorderes und ein hinteres frei gelassen, oft auch noch ein Graben ausgehoben und das Erdreich gegen die Wagen aufgeworfen. Die Bewaffnung des Fussvolkes war die der Zeitgenossen, mit Spiess, Schwert, Aexten, Streitkolben, Schleuder und Armbrust, auch benutzte man die Setztartsche (Pawese), einen grossen Schild, der mit einer Spitze auf den Boden gesetzt wurde. An Schiesswaffen werden Handbüchsen erwähnt; bei Belagerungen wurden Steinbüchsen verwendet; das eigentliche Hussitische Geschütz aber war die auf eigenen Wagen befestigte, in den Wagenverschanzungen eingestellte Haufnitze, die durch Zusammenwirken bisweilen einen bedeutenden Erfolg erzielte. Die Reiterei stand immer an Zahl und Bedeutung dem Fussvolke nach.

Unter den aus der Zeit des Mittelalters anzuführenden deutschen chirurgischen Schriftstellern ist der erst in neuerer Zeit entdeckte Heinrich von Pfolspeundt von ganz besonderem Interesse, nicht nur, weil er der Erste ist, der in deutscher Sprache geschrieben hat, sondern auch wegen des Inhalts seiner Schrift. Da anzunehmen ist, dass Pf. seine chirurgische Bildung in Italien, oder durch den Umgang mit Italienern (wie er Das bei Beschreibung der italienischen Rhinoplastik auch angiebt) genossen hat, würde diese Operation, wenn seine Schrift bald nachdem sie verfasst war, bekannt geworden wäre, in derselben zum ersten Male beschrieben gewesen sein, da eine ältere bekannte Beschreibung derselben nicht vorhanden ist und die Schrift jedenfalls etwa 126 Jahre vor Tagliacozzi's ersten Mittheilungen verfasst ist. Ausserdem stellt das von ihm sehr ausführlich beschriebene Operationsverfahren eine wesentliche Vereinfachung gegen das Tagliacozzi'sche dar, wie der Vergleich beider ergiebt. Pf.'s Schrift besitzt noch eine andere wichtige Priorität, nämlich, dass sie die erste ist, in welcher der durch Feuergewehre zugefügten Schusswunden, wenn auch nur sehr oberflächlich, gedacht wird, während das Schiesspulver an mehreren Stellen erwähnt wird, zwar allerdings nur Behufs anderweitiger Benutzung. Hinzuzufügen ist noch, dass die Wunden, besonders die Pfeilwunden, sich in der Schrift besonders ausführlich abgehandelt finden.

Der zweite hier in Betracht kommende deutsche Schriftsteller Ketham, der aber weder deutsch schrieb, noch in Deutschland lebte, ist nicht für die Chirurgie von Bedeutung, sondern für die Anatomie, weil er Mondino's Werk am Vollständigsten herausgab und demselben die ersten anatomischen, in Holzschnitten ausgeführten Abbildungen beifügte.

---

[1]) Max von Wulf, Hussitisches Kriegswesen in Preussische Jahrbücher. Bd. 69. 1892. S. 673 ff.

Heinrich von Pfolspeundt.

Der Name dieses oberdeutschen Wundarztes aus der Mitte des 15. Jahrhunderts wurde erst mit der Herausgabe der im Nachstehenden näher bezeichneten, im Jahre 1460 in deutscher Sprache verfassten ersten chirurgischen Schrift über „Bündth-Ertzney", d. h. eine Anweisung zum „Verbinden", bekannt, indem bisher die „Handwirkung der Wundarznei" des Hieronymus Brunschwig als das älteste (1497) deutsche chirurgische Werk galt. In der Handschrift, welcher der genannten Ausgabe zu Grunde lag, wird der Name als „Pfolsprundt" bezeichnet; es ist indessen durch die Untersuchungen von Muffat[1]) nachgewiesen worden, dass der richtige Namen „Pfolspeundt" (Pfalspeundt) ist, indem der Betreffende, wie es wahrscheinlich gemacht ist, einem adeligen Geschlecht angehört hat, das in dem jetzt Pfalzpaint genannten, an der Altmühl, unterhalb Eichstädt, gelegenen Orte ansässig war. In einem 1873 von Haeser[2]) entdeckten, als „Wundertzney" bezeichneten Auszuge der genannten Schrift führt der Verfasser des Originals den Namen Heinrich von Phaltzpingen. So viel aber steht fest, dass der Verfasser ein Bruder des deutschen Ordens war, der den Unterricht italienischer und deutscher, in der Wissenschaft aber unbekannter Meister genossen hatte, und durch seine Thätigkeit in den Kriegszügen des Ordens gegen Polen und bei der Belagerung der Marienburg (wahrscheinlich der von 1457) eine umfangreiche Erfahrung sich erworben hatte. Seine Schrift behandelt nur „Schäden und Wunden" und ist nur für „Wundärzte", nicht aber für „Schneidärzte" bestimmt, denn, abgesehen von der Rhinoplastik und Hasenscharten-Operation, sind in ihr gar keine Operationen abgehandelt. Er selbst war ein durchaus ungelehrter, der alten Sprachen nicht kundiger und selbst im Gebrauche seiner Muttersprache[3]) ungeübter Mann, der niemals einen älteren oder neueren Schriftsteller erwähnt. Seine anatomischen Kenntnisse beschränken sich auf das geringste Maass, daher er nur den Anspruch erheben kann, als ein sehr erfahrener und geschickter Empiriker angesehen zu werden. — Einiges Weitere über seine Persönlichkeit, die vorhandenen Handschriften[4]) seines Werkes u. s. w. findet sich bei Haeser (a. a. O.). — Die mehrfach erwähnte Schrift führt den Titel:

Buch der Bündth-Ertznei. Von Heinrich von Pfolsprundt, Bruder des deutschen Ordens. 1460. Herausgegeben von H. Haeser und A. Middeldorpf. Berlin, 1868.

In derselben werden bunt durcheinander abgehandelt: Wunden und Contusionen, Blutungen, Krankheiten der Haut, fremde Körper, Luxationen, Fracturen, Hernien, Krankheiten der Zähne und des Mundes, einige Operationen und einige innere Krankheiten (z. B. die „rure ader bluethgangk", „pestelentz" u. s. w.).

Einige einleitende Abschnitte machen uns mit der Zeit der Abfassung der Schrift

---

[1]) Muffat in Sitzungsberichte der königl. bayer. Akademie der Wissenschaften zu München. Jahrg. 1869. Bd. I. S. 564 ff.

[2]) Haeser, Ebenda. Philos.-philol. u. hist. Klasse. 1874. II. S. 228. — Haeser, Gesch. der Med. 3. Aufl. I. S. 788.

[3]) Ueber das Werk in sprachlicher Beziehung, als ein wichtiges Denkmal für die mitteldeutsche Mundart und die Möglichkeit, die sehr oft wechselnde Orthographie des dem 16. Jahrhundert angehörigen Abschreibers der Handschrift nach wissenschaftlichen Grundsätzen zu verbessern, spricht sich Jos. Strobl (Germania. Vierteljahrsschrift für deutsche Alterthumskunde. Jahrg. 14. 1869. S. 116) aus.

[4]) Nach Haeser (Billroth und Lücke, Deutsche Chirurgie. Lieferung 1. Stuttgart, 1879. S. 25) befindet sich eine Handschrift, welche wesentliche Abweichungen von der durch H. und M. herausgegebenen darbietet, in der Königl. Bibliothek zu Dresden.

(1460), mit den Kriegserfahrungen des Verf. und mit den Anforderungen, die er an den Wundarzt, namentlich hinsichtlich seiner Nüchternheit und grössten Reinlichkeit stellt, bekannt. Er verlangt, dass derselbe, ehe er sich anschickt, schwierige Fälle zu behandeln, die Messe höre und dass er in Fällen, denen er selbst nicht gewachsen ist, den Kranken an andere erfahrene Meister verweise. Dabei ist er selbst aber nicht frei von etwas Charlatanerie, Geheimthuerei und Aberglauben.

Die von den Wunden handelnden Abschnitte sind planlos durch das ganze Buch zerstreut. Die Behandlung der in der Regel durch Eiterung zur Heilung zu bringenden Wunden mit Terpenthin- oder Rosenöl, mit Wundpflastern, Kühlpflastern u. s. w. übergehen wir. Obgleich die blutige Naht nur selten in Anwendung gebracht wird, so findet sich die Ausführung der Knopfnaht mit einem grün-seidenen Faden, der 7 Tage lang liegen bleibt, doch genau (S. 55) beschrieben: . . . . . „szo gedenng, daſtu ein klein lang nadeln haſt, die dortzw diene. vnnd dorein zceug einen grunen ſeiden fadenn. vnnd wen du hefften wilt, szo stich durch die hawdt, vnnd wol tieff durch das fleisch. vnnd nim des fleisch gnug mith ann beiden ſeithenn. vnnd halt mith dem fedderkeel ader mith einem ſilbern rorn [es sind Dies die noch Jahrhunderte später beim Nähen gebrauchten Röhren oder gefensterten Canülen. vgl. Taf. VI. Fig. 1, 2] wol entiegenn, das du ebenn in die nadel ſtecheſt. vnnd wenn du das zcw beidenn seitten alſo durch ſtochen haſt, szo zceug es ztw sammen, vnnd mach oin knopff. denn zceug dor zcwir durch, vnnd dor noch ein ſalchenn dor vbber, vnnd schneidt den faden vor dem knopf abe. alſo hefſſtu alle wunden. wenn du aber in hefftest, vnnd ſtichſt in newr durch die hawdt, vnnd nicht teiff gnug in das fleisch, ſso reiſs es balde aus dem fleisch mith den adern, vnnd bleibt aleine die hawth tzw szammen gehefft. szo leifft das fleiſs mit den adern der der hawth tzw rucke, vnnd kan nicht wol on leme zcw ſsamen, ist anderſt der schade vast gros. . . . . vnd las keinen haff vber .VII. tage. ſchneid ſie alle auff. es were dan der schade szo vberschwenglich gros, das du konnest erkennen, das es etzlicher hefft lenger bedorffet."

Die angeführten „selbheffte ane naddelnn" die P. bei allen Wunden gebrauchte („ich heil all mein wunden ungehefft", S. 58) ist eine trockene oder Pflasternaht und besteht in je „ein schmal bortlein", mit einer dicken Klebemasse bestrichen, das längs eines jeden Wundrandes angeklebt und dann, nachdem sie mit Nadel und Faden durchstochen sind, mit „klein ſchnürlein", zusammengezogen werden. — Ob das „wilde fewer", dass auch zu zu den Wunden hinzutritt, Entzündung oder Erysipelas ist, steht dahin; noch schwieriger ist das aus den Wunden fliessende „glidewaſſer" zu deuten (wässerige Absonderung?), da bei anderen Schriftstellern darunter eine Eiterung oder Jauchung im Gelenk verstanden wird.

Unter den ebenfalls ohne bestimmte Ordnung abgehandelten Wunden der einzelnen Körpertheile wird der Kopfwunden nur in ganz oberflächlicher Weise gedacht (S. 2, 49—51). Zur Heilung derselben dienen verschiedene näher angegebene Pflaster; „einen gewunten in das heupt, szo im das gebein nicht wider tzv szammen gehe wil", soll man sonderbarerweise von „gereinigeth eiweis" zweimal des Tages „einen guten trungk" geben; dabei Anlegung eines festen Verbandes. „Szo einem ein stuck vom heupt bein ab geschlagen wer" . . . „vnd sichst im vff die lieſs" [Dura mater], so soll man mit einem Stück grünen Seidenzeuges die letztere bedecken; darauf kommt „rein nodtwergk, von einem leinwebber" und über dasselbe das „heupt plaster". — Bei einer Nasenwunde (S. 27) („Wer inn dy naſse wundt wirt, vnnd hengt im ein teill hirab") soll der herabhängende Theil wieder angefügt, die Blutung gestillt, aber die Vereinigung nicht durch die Naht, sondern durch einen Verband bewirkt werden u. s. w. — Bei bedeutenden Wunden der Finger, der Hand, des Vorderarmes (S. 80) (von der Blutung dabei ist nicht die Rede) heisst es, doch wohl um eine Vereinigung der getrennten Beugesehnen zu befördern: „dornoch binde öm ein groſſen ball in die handt, das sich die finger enwenig bigenn, vnnd loſs im die dor vff ligenn bis ſie ſchir geheilenn. ader lege im die finger vff ein solch gericht breth, in maſs als der ball". Dazu Pflaster, Salben u.s.w. — Die Gefährlichkeit der Verwundungen

des Kniegelenks (S. 5) wird nicht gehörig gewürdigt, sondern nur vom Umlegen von Binden dabei gesprochen, im Uebrigen vor zu festem Anlegen von solchen im Allgemeinen gewarnt. — Da, wie es scheint, die penetrirenden Brustwunden in Folge des allgemein getragenen Harnisches selten waren, wird derselben kaum gedacht, wohl aber der penetrirenden Bauchwunden, die ausführlich geschildert werden; zunächst solche, die durch einen Pfeil (S. 7) verursacht sind: „Kumpt dir eyner tzw vnd durch den hölen liep geſchoſſsen, gantz durch adder nicht, szo laſs den pffiell auch ſtecken vnd schneith [den] ſchafft ob eyner wünden ab mit eyner dunnenn segenn, adder schlag eyn meſſer voll scharten, vnd szege jn do mith ab, vnd laſs den ſcafft gar en wenigk auſs dem libe ghehen, vnd ſchneidt eyn ritzt mitten durch das plaster, vnd das holtz laſs do durch hirauſs gehen, vnd ſsalbe en vfft mit der öll ſalbenn, vnd geus das oell yn dy wünden, vnd gyb jm wundt trangk, ... Vnd loſs in ſso lange ſtecken, wis es woll vmb den phiell fawleth, das her sich vaſt wackeln leeth. Szo zceüſtu jn herauſs, als balde her geſchoſſen ist, szo wyrt das plueth vast herauſs lauffen, vnd villicht vill ader nicht ynwenigk jn jen. daſs brengeth jm gruſſen ſchaden vnd tödt manchen man. Wyltu jm den pfeyl io am erſten zcihenn, ſso laſs das blueth woll eeer auſs laüffen vnd ſtopfft im das nicht, adder es leufft jn in vnd wyrth als balt dicke, vnd geliffert [geronnen], vnd töttest jnn domith". Es wird also ein zeitiges Ausziehen des Pfeiles wegen des dabei leicht in die Bauchhöhle stattfindenden Blutergusses widerrathen, vielmehr soll der Schaft des Pfeiles abgesägt werden und die Ausziehung erst erfolgen, nachdem der Pfeil durch die Eiterung lockerer geworden ist. Zum definitiven Verbande soll man erst dann schreiten, wenn der Blutausfluss gering geworden ist. Die Vorschriften, den Pfeil, wenn gleichzeitig eine Blutung aus einer einfachen oder doppelten Oeffnung des Leibes stattfindet, vorläufig nicht auszuziehen, sondern ihn je nach Umständen 8, 10, 12 Tage zurückzulassen, „bis die wunde voll eitern wirth, vnnd denn pfeil wol fault", wo er dann schmerzlos und ohne Blutung ausgezogen werden kann, ferner den Schaft mit einer Säge oder einem schartig gemachten Messer vor der Wunde abzusägen und mit einem Pflaster zu befestigen, kehren an einer späteren Stelle (S. 61 ff.) wieder. Wenn man in dieser Weise verfahre, solle unter Hunderten Keiner sterben, umgekehrt aber, wenn man den Pfeil sogleich auszöge, unter 100 kaum 20 oder 30 am Leben bleiben. Der Pfeilschaft soll in solcher Höhe durchtrennt werden, „das das holtz vff dem leib gnaw eines zcweren fingers hoch bleib ſteckenn. du darffs nicht erſchreckenn. der pfeil gehet ader sincketh nicht in ön. auch vorquylleth das pfeil eiſsen am ſchafft, vnnd felt nicht herab. wehr im das eiſsenn am ſchafft, vnd were im nicht tieff ferre in dem leib geſchoſſen, bis vber das eiſsen, szo magstu ön wol aufzcihenn am erstenn. vnnd dornoch lege im vff die wunde, vnd las inn wol bluten. wen es nümmer vast blut, szo bind ön den zcw als ander wunden".

Auch im folgenden Abschnitt (S. 33) findet sich noch einiges Nähere, weshalb man bei Blutungen aus penetrirenden Bauchwunden mit der Stillung derselben sich nicht beeilen solle: „Item queme dir einer zcw vnnd wehr in den leip geſchoſſen, ader wundt bis in die hoel des leibes, vnnd das bluedt lieff hirauſſer, vast mit macht, vnd es lang bis es vaſt herauff röreth adder leufft, zso vorstelle [stille] im das die selbigen weil mith nichte, ader du todeſt inn do mith. denn vorſteldeſtu das, die weil szo es vaſt leufft, es im als inn den leip lewfft, das wirth von ſtundan geleberth [geronnen]. vnnd kanst im das nicht bald hiraus bringe, szo thoteſtu ön do mith, ader er gewinth ſein lebtag nummer gutten odem, vnnd bleibeth alweg krangk. ker dich nicht dorann, ap es faſt leufft, vnnd die leute bitten dich, daſtu du es vorſtellen ſalt, ader er ſterbbe. er stirbt dorumb nicht. vnd ist im vil beſſer hiraus, denn inn leip. vnnd laſs öm das szo lang lauffenn, bis das es nummer rört, vnnd ſunſt auch nicht vaſt lauff. szo es gemache rinth, szo ſollestu es denn öm vorstellenn vnd vorbinden, vnd nicht ehe. u. s. w."

Trotz der geringen Geneigtheit, die Pf. für die Anwendung der blutigen Naht bei

der Wundvereinigung zeigt, wird eine solche bei den penetrirenden Bauchwunden aus naheliegenden Gründen dringend im Folgenden (S. 56) empfohlen: „es wer den, das einer in den bauch ſso weith wundt were, das im das geweide aufsgingk, ader besorgeth, es wurde im ausgehen, szo mustu in hefften. dorvmb wo du ön gebunden heftest, vnnd wer nit gehefft, szo mocht er ſich leicht vorruckenn, das im das geweide hiraus gingk. wen das geschöeth gerne, vnd dorvmb szo mustu in hefften. den szo im das geweide vber nacht hawſzenn blibe, szo worde es harth, vnd kundeſt das nicht woll mehr an ſchadenn hinnein brengen, vnd muſteſt in weidter ſchneidenn".

Nachstehend (S. 56) wird das Nähere darüber angegeben, wie die vorgefallenen Därme zu reponiren und zu erwärmen sind, wenn sie bereits erkaltet waren, und die Nothwendigkeit hervorgehoben, die Wunde, wenn sie sich als zu eng erweist, zu erweitern: „Ich wil dich warnenn und lernnenn, ob dir ein gewunter in den leip tzw queme, das im das geweide aufs ging, szo eile balde mith im, vnnd lege önn vff ruck. iſt her hoch in den leip wundt, szo lege önn oben mith dem leibe hocher denn vndenn ſso brengstu öm die derm diſter bas hinin. Iſt es aber vnden höcher den obenn, szo kompth es dich aber ſenffter an. thu im das geweide hinein, balde, ir es kalt wirth. vnnd binde in von ſtund an, das er nicht ſerre gehe, ader die derm lauffen im nach mher heraus. — Wern einem die darm erkaldt, er her dir zcw queme, szo werm im die mith warmem leinöl, ader baumöl wol warm. vnnd ein zcwiefach ader ein vierfach leinen tuch dorinne genatz, vnd im alſso warm vff die aufgelauffen darm gelegt. vnd balde wider in warms an des ersten stat wechſſell geleith. vnd wechſsel es offt, alweg andern warmen tüchern, alſso lang, biſtu das im erlindeſt. haſtu des öles nicht, ſso nim vngesaltzen puttern ader zcigen melch, auch warm, alſo geus. haſtu einen bei dir, der dir helffenn kann, ob es dir noth thuth, ſso laſſe en den gewonten oberhalb des geweides vnd vnderhalb mith beiden hendenn den leip wol faſſzen. vnnd ob es im wehe thuth, do kere dich nicht an. vnd las den adem wol an ſich zcihen, vnd heiſs den der hilfft im den bauch wol hiraus zcihen. vnnd wen du im die derm alſso gewermt haſt, szo ſein ſie naſs vnnd ſchlipperich, vnnd gehen diſter liber wider inn den leip. kanstu öm der dermer nicht meher in den leip mith denn brengenn, wiltu in bei leben behalden, szo kere dich an niemandt. Es leth ſich dornoch nicht mher weichen, vnnd werden harth als ein holtz, vnnd swartz, und ſtinckt, vnnd muſs sterben. so schnide im das loch ader die wunden alſso weith, daſtu die derm wol hinein brengen magſt. vnnd thu das ie ee ie beſſer. vnnd hefft in dornach. vnnd gib im guthen wundtrangk, vnnd die roten ſalbe mith der öl ein. do mitte heile in. Iſt er mitten in den leip wundt, wen du im die derm ein thun wilt, szo lege in vff gleicher [er]den vff den rücken, das er nichs vnder dem heupt habe. vnnd wen du im das geweide in thun wilth, ſso ſie gar eben, das die derm nicht verwundt ſein, vnd das der dreck hiraus lauffe. wehre es alſso weide wundt [die Eingeweide verwundet], szo muſte her ſterbenn".

Sehr merkwürdig ist die folgende Schilderung (S. 57), wie man bei Darmwunden den verletzten Darm ganz durchschneiden oder abschneiden, dann in die beiden Enden desselben ein silbernes, mit umgebogenen, aber nicht scharfen Rändern versehenes Rohr — also einen Vorläufer von Murphy's Knopf — einführen und mit einer grünseidenen Schnur einbinden soll. Was aber später aus dem Rohr wird, ob es mit dem Stuhlgange abgehen kann, wie die auch von Anderen bei der Darmnaht gebrauchten Fremdkörper (z. B. die Luftröhre, über welcher die vier Meister, I. S. 716, den Darm vernähten), ist nicht gesagt, da es wohl schwerlich in den Darm einheilen kann. Wie überhaupt der Darm bei den mehrfachen Umschnürungen und Knotungen seine Lebensfähigkeit erhalten kann, ist schwer zu begreifen. Trotzdem wird versichert, dass ein so Behandelter noch 40 bis 50 Jahre leben kann. Der Abschnitt, der sich an den vorigen unmittelbar anschliesst, lautet: „Wan einer weide wundt were, den szelbtigen bei leben tzu behalten. Wiltu in aber bei dem leben behaltenn, szo mustu im den szelbigen darm gar ab-

schneiden, gleich in der wunden. vnnd bindt im ein silbern rorn in den abgeschnitten darm. alſso thu den darm an der einenn ſeittenn vber das ror, vnd das ander teils des abgeſchnitten darms and der andern ſeitten vber das ror, alſso das der darm wider tzwſsamen ruren. vnnd das ror muſs tzwo beiden seiten einwenig vffgeworffen ſein, doch nicht ſcharff, vnnd muſs ſchir zcwei glid lang sein. dor vff mustu öm den darm tzwo beyden ſeitten an einander binden mith einem grünen gezcwirten ſeiden fadem. den nim vier ader ſechsfach, ader mehr, dornach der faden gros iſt, vnd daraus mache ein ſchnore. vnd nim alſo beide darm vff das ror, vnd hebe an der eine ſeiten, inerhalben des vff gewurffenn, am rore an tzwo binden, szo komen die derm nicht herab. vnd nim die schnur zcwefach, vnd vmbwinde ſie gegeneinander, vmbſchleft. ſso knopff alwege zcewene knotten obeinander, vnnde vmbbinde mher, zcwir ader dreimal, vnd mache mher knotten, das thu bis [du] das ror niderhalb der offgewurffen orth gar vber bindeſt, vnnd das wol bindeſt. szo konnen die knotten nicht als auff gehen, vnd bleibt an alle ſorge. vnd mache das ror weith gnugk, das der vnfloth wol dor durch moge komen. vnd das ror ſal an den orten wol dicke ſein, vnnd nicht ſcharff, das es im der derm nicht tzw ſchneide. vnd heil in als ander wunden. er mag dennoch dornach XL jar oder L des halben leben. ſuſt kanstu in nicht anders heilenn".

Nachdem wir von den durch Geschosse verursachten Wunden die Pfeilwunden des Unterleibes und deren Behandlung bereits (S. 189) kennen gelernt haben, ist in Betreff der Pfeilwunden[1]) überhaupt noch Einiges hinzuzufügen. Auch wenn andere Körpertheile als der Unterleib getroffen sind, erklärt sich Pf. als entschiedener Gegner des frühen Ausziehens des Pfeiles (S. 7): „Es kümpt wol, er moſs den pffhiel XII adder XIIII tage ſtecken laſsen, vnd tzwe er in ee, ſso must er sterben. Dorvmb gesſchicht das vfft, das eyner geſchoſſen wyrth, vielleicht kawm eines halben glides tieff, adder enwenigk durch dy haudt, ader enwenigk in das fleisch, szo lebt er wol eyn will, vnd styrbt doch dorvon". Dass aber der Patient zur Genesung gelangt dazu gehört ein gutes Zeichen des Planeten, unter dem er sich befindet, wie es der Aberglaube Pf.'s verlangt. Um diese Kenntniss zu erlangen, hat er einem seiner Meister 50 Gulden geben müssen, hat aber diese Kenntniss selbst geheim gehalten und dieselbe nur zwei Ritterbrüdern seines Ordens mitgetheilt (S. 64). Bei Pfeilen, die in einem Gelenk oder Knochen stecken, ist folgendermassen zu verfahren: „Würde aber einer in ein knye geſchoſsen, ader in elbogen, ader inn die knochenn vnden an den beinen, vnd das eiſsen ſteckt gar darinne, in den knochen, ader ſchir gar, szo ſchnidd den ſcafft aber ab. vnnd fewl mith den wunden, als vben ſteth. vnd [laſs] in alſso langk ſtecken, bis du ön mith dem öl wol weich machſt, vnd ſich gerne auſs zchien leth. beweg inn tzw czitenn mith einem eiſsen, ſzo fülstu wol, ab her ſich vast wegenn [bewegen] leth. dornoch richte dich mith dem zcihenn. — Auch ſzo magstu zcw zceiten mith dem eiſsen hinein greiffenn, vnnd ein wenig do mith heben, ſso fülstu wol, ab her gern noch er aus gehe wil. wen er gerne volgeth, ſso zeug ön gar hiraus. Auch thuth ein jeder pfeil eim in der wunden nicht lenger wee, dan ein nacht vnnd ein tag, vff das lengſt zcwen, den ob du im den pfeil am aller ersteun getzogenn haſt". Dazu noch Anwendung von Salben, Pflastern, Wundtrank u. s. w. Es wird im Weiteren (S. 63) dringend davor gewarnt, einen in einem Knochen fest steckenden Pfeil mit Gewalt auszuziehen, weil der erstere dabei leicht „zcw drien stucken, ader mehr" zerbrochen werden kann, und in der Folge Bruchstücke „fawlenn langſsam hiraus", oder der Bruch „nümmer recht mehr tzw ſsamen wachſenn" kann. Ueber die Art der Ausziehung von Pfeilen, die verschieden ist, je nachdem der Schaft des Pfeiles noch in der Höhlung (Tülle) des Pfeileisens steckt, oder nicht, wird Folgendes (S. 64) angeführt. Man

[1]) Eine Zusammenstellung des bei Pf. über Geschosswunden zu Findenden giebt H. Frölich in der Deutschen Militärärztl. Zeitschrift. 3. Jahrg. 1874. S. 583 ff. und in v. Langenbeck's Archiv für klin. Chirurgie. Bd. 27. 1882. S. 593 ff.

bedarf dazu keiner Zange, auch keiner blutigen Erweiterung der Wunde („den von dem fchnidenn stirbt manch mann. Auch fso ift das beffser, vnd thuth weiniger wee, den mith der zcangen“). Bei der Untersuchung der Wunde mit der Sonde („ein drot mith einem knopfen“) findet man in der Tiefe jener das Pfeileisen und dessen Tülle und führt in letztere ein an seinem Ende schwach winkelig gebogenes Eisen (von dem nach der sehr dürftigen Zeichnung der Handschrift eine Abbildung gegeben ist) ein, dreht die Pfeilspitze sanft damit um und sucht sie auszuziehen. Dieses Ausziehungs-Instrument, das man Niemand sehen lassen soll, wie auch bei der Operation nicht viele Leute zugegen sein sollen, muss von zähem, gutem Eisen und vorn, an seiner Schneide, gehärtet sein, um den Pfeil gut fassen zu können; auch muss man deren 4—5 von verschiedener Länge haben, „den das lengfte eifsenn mus einn fpan vnnd vier zcweer [Quer-] finger lang sein“ und 1—2 der Eisen müssen „in der schneiden eins weiter dan das ander“ sein. — Ist jedoch noch ein abgebrochenes Stück des Schaftes an der Pfeilspitze vorhanden, so bedient man sich eines spitzigen, mit Schraubenwindungen versehenen Instrumentes, das, gut eingeölt, in die vorher mit der Sonde untersuchte Schussöffnung eingeführt und „hubfschlich“ in das Holz eingeschraubt wird, was um so leichter geht, je länger der Pfeil im Körper gesteckt hat, weil dadurch das Holz erweicht ist. Sollte der Pfeil aber dem angewendeten Zuge nicht folgen, so muss man ihn stecken lassen und weitere ölige Erweichungen anwenden, bis er leicht herausgeht. — Ein anderes Verfahren, den Pfeilschaft zu fassen, besteht darin, dass man sich eines Eisens bedient, das an seinem einen Ende wie eine Pfeilspitze zugeschärft ist, am anderen Ende einen Kopf trägt (man gebraucht 3 solche Eisen von verschiedener Länge), dass man dasselbe mit seiner Spitze auf den Schaft aufsetzt, in denselben durch Schläge auf dessen Kopf einschlägt und auf diese Weise den Pfeil auszieht. Steckt der Pfeil aber fest in einem Knochen, so muss man alle 3 Eisen in das Schaft-Fragment einschlagen, dieselben aussen mit einem Riemen oder einer Schnur umwinden und drehend den fremden Körper ausziehen. Löst sich dabei der Schaft von dem Pfeileisen, so ist letzteres darauf in der vorher beschriebenen Weise zu entfernen. — Zur Ausziehung von mit Widerhaken („bremfzen“) versehenen Pfeilspitzen (S. 67) gebraucht man, wenn dieselben nicht mit einer Zange und ohne Erweiterung der Wunde entfernt werden können, ein aussen rundes, innen hohles und viereckiges, daselbst mit queren Kerben versehenes Eisen, das innen nicht weiter als die Spitzen des Pfeiles sein darf. Wenn das Eisen nun die Pfeilspitze umfasst und ein wenig gedreht wird, so legen sich die Widerhaken in die Kerben und man kann die Pfeilspitze ausziehen.

Da die blutige Erweiterung der Wunden auf das Aeusserste gescheut wurde, bediente man sich (S. 150), um „ein gesfchofsen ader geftochen loch ader wunden weitter tzv machen, vngefchnittenn“ des Pressschwammes (hergestellt durch festes Umbinden und nachheriges weiteres Trocknen von Stücken Badeschwamm), der, mit einem Faden versehen, eingeführt wurde, oder eines Quellmeissels aus Enzianwurzel, im Nothfalle aus getrocknetem Hollundermark oder gedörrten Rüben.

Obgleich an mehreren Stellen der Schrift des Schiesspulvers Erwähnung gethan wird, so (S. 10), wo von „meyster Johan von Birris kunst“ die Rede ist: „Item vor das büchfsenpülüer aufs den wünden“, und (S. 24), wo es als Bestandtheil eines Umschlages beim „worm im finger“ (Panaritium) angeführt wird, und (S. 135) wo es sich um einen Abschnitt handelt, „Büchffsen puluer aus wunden tzw bringen“ (ohne dass dabei von einem Geschoss die Rede ist), finden sich Schusswunden nur an einer einzigen Stelle, und zwar ganz nebensächlich, erwähnt. Es ist Dies aber das erste Mal (also um die Mitte des 15. Jahrhunderts), dass in der Chirurgie von solchen, überhaupt von einer „Kugel“ und von der kriegschirurgischen Behandlung der Schusswunden gesprochen wird. Der Abschnitt (S. 59), in welchem sich diese Anführung findet, ist betitelt: „Einen czw meiffzeln ader wickenn“, handelt von der Untersuchung von Wunden mit Sonden, deren Construction und Verwendung zum Ausziehen von Fremdkörpern und lautet:

„Item nun wil ich dich lernen, wie du einen meiffseln fsalt, der do gestochen ader gefchoffsenn ist. dortzw nim einenn kleinen droth (Draht, Sonde) von meffing, ie kleiner ie beffer, der forn vnnd hinden knopff hath. do mith fuche in den wunden bis vff denn grundt, vnnd mith keinem fpatell. fie fein czw gros, vnd thun vaft wee. vindestu icht [etwas] abgebrochenn bein, die hebe mith dem fselbigen drotte vnnd mith den kneuffel hervff. ader ab icht vonn gewande, ader von hofsenn futter, ader von holtz von einem pfeil dor ein gefchoffsenn were, die faltu gantz eigentlich dor inne fuchen. Auch faltu der drett [Drähte] vil haben, das ie einer am knopff ader knewffel groffser fei denn der ander. auch etlichs an dem drotte ein wenig groffser. mit dem hebstu folch klein dingk heraus. ader mith einer kleinen zcangen, die wol fmal, donne vnnd langk ist. Auch machftu folchs fuchel [Sonde] wol von eifsen machenn, vnnd die zceienn ader ftill alfo gros laffzen, als ein spindeln vorn. auch eins teils groffser vnnd knopff doran gefeilt, ein wenig groffser dan ein boen, auch eins teils als grofs als ein boen. vnd viele [feile] fie gegen den stil breid, das fie fchneiden. vnnd feil drei, vier ader fünf kerben gegenn einandern dorein. mith dem hebftu die kleine gelödt ader kugel hiraus, die von buchfenn hinein gefchoffsenn fein, vnnd auch was funft in den wunden ist. Alfso mache derfelbigen drette auch vil, ie einen en wenig groffser vnnd breiter an dem heupt, den dan andern: fie fein wol tzw nüttzenn. das ift die form von eiffsen drettenn".

Für die Stillung von Blutungen besitzt Pf. nur sehr geringe Hilfsmittel. Von der Ligatur der Gefässe findet sich nicht einmal eine Andeutung und so ist er auf die Anwendung von Tampons, die mit styptischen Mitteln versehen sind, beschränkt, selbst wenn (S. 32) das Blut „leüfft aüs einer wünden, als aus einer rörenn von einem bronnen, vnnd rindt nicht gemachfam als ander bluth aus den wunden". Die Tampons bestehen aus Baumwolle und werden zusammen mit einem dünnen Holzspahn fest aufgebunden. Unter den styptischen Mitteln finden sich sehr sonderbare, wie Schweine- und Eselskoth; daneben Zunder (verbrannte Leinwand) und vieles Andere. „Were es aber ein stich, ader ein stofs ader schöfs, das das loch enge were, szo bindt eine halbe schale von einer welchffsen nufs obenn vff die woll, vnd das die das loch ebenn bedecketh mith der noffschal. ist beqwem dortzw". — Hartnäckige Nasenblutungen werden mit Baumwollen-Tampons, die in die Nasenhöhle eingeführt werden, behandelt. — Den in allen Fällen von Verwundung gereichten, aus, nach unserer Anschauung, sehr indifferenten Mitteln bestehenden Wundtrank wollen wir nur erwähnen. — Ebenso übergehen wir die bei alten „faulen" Wunden anzuwendenden „scharfen", austrocknenden und ätzenden Mittel z. B. Alaun, Gallitzen-Stein (Kupfervitriol), Grünspahn, Arsenik, Drachenblut, Aetzkalk u. s. w., die auch bei Caro luxurians oder „wilthfleisch" nebst anderen „derre pulvern" in Gebrauch gezogen werden.

Von ziemlichem Umfange sind die Vorschriften zur Behandlung der Fracturen. Man soll (S. 69, 74) durch zwei Gehilfen die Extension und Contraextension bewirken lassen, besonders wenn die Fragmente „ober einander gegangenn" sind; dabei ist es in Betreff der Gehilfen „beffzer fie zcihenn im das bein ein wenig zcw vill, den tzw wenig. den es geheth wol wider zcw fsammen." Nachdem die Bruchenden mit den Händen „wider zcw fsammen gefugeth" sind, wird ein „bein plaster" aufgelegt, und darauf entweder eine in Leinwand eingeschlagene Schiene aus Filz benutzt, oder 4- oder 8fache, mit einem Faden zusammengeheftete und mit vielen durchgehenden Löchern versehene Lagen von Papier um das Bein und sodann 4—5 Holzschienen angelegt. Wenn es sich um einen Beinbruch handelt, der offen ist („vffenn ader ein loch hette"), so bedient man sich zum Verbande eines Filzes von guter Wolle, in eine Leinwand eingeschlagen, die aussen zwei Finger breit übersteht und daselbst zu beiden Seiten mit Schnürlöchern versehen ist („vnnd ein latz dor vnder gefatzt, als vnder ein koller"), mit denen die Filzschiene über dem Bruche angeschnürt wird. Auch die Filzschiene muss, wie das Papier, Löcher haben, die mit einem Locheisen

(„einem haweifsen, als die fchufter haben") gemacht werden, nicht aber die Leinwand, „denn do durch leufft die hitze vnnd der dampff aus". Ausserdem aber muss in den Filz, ebenso wie in das Bruchpflaster, ein geräumiges Loch geschnitten werden, das grösser als die Wunde ist und mit der Leinwand umnäht wird. Diese Oeffnung gestattet täglich mit Leichtigkeit den Verband der Wunde. Man muss übrigens, wenn man einen offenen Beinbruch behandelt, zwei Filzschienen vorräthig haben, damit man sie, wenn sie „mith eitter ftinkenn", waschen kann. — Auch wenn es sich um einen Bruch handelt, der „tzwfpreiffselt [zersplittert] adter quefscheltt" ist, ist eine Filzschiene am geeignetsten, die man an das reponirte Bein über dem Pflaster anschnürt. — Für den Bruch des Oberschenkels soll man, um eine sonst leicht eintretende Verkürzung zu verhüten, sich einer hölzernen Beinlade („ein dönne laden von holtz") von der ganzen Länge des Beins bedienen, die unten ein rundes Loch für die Ferse und ein Fussbrett besitzt; oder man soll wenigstens das Bein auf einem Brett befestigen, das ebenfalls ein Loch für die Ferse besitzt; beim Bruche unterhalb des Kniees aber bedarf man der Lade nicht. In Betreff der Erneuerung des Verbandes, der niemals zu fest angelegt werden darf, wird vorgeschrieben, dass man 5, 6 oder 7 Tage nach Anlegung des ersten Verbandes denselben mit Einschluss des Bruchpflasters erneuern, vom 15. oder 16. Tage an, oder um diese Zeit den Patienten 1—2mal wöchentlich baden und dabei neu verbinden soll, nachdem das Pflaster mit Lauge, aber nicht mit Seife abgewaschen worden ist. Zu grösserer Sicherheit soll der Verletzte in einem Troge oder auf einem Brett in das Bad und wieder heraus getragen werden. — Wenn ein Bein oder Arm „mith vnradt heileth, szo das es im tzw kurtz ader krumpt were", sollen zur Erweichung des Callus 14 Tage lang mittelst eines complicirten Verfahrens ölige Fomentationen um die Bruchstelle gemacht und dann der Knochen von Neuem, wenn nöthig im warmen Bade, gebrochen werden. Es kann aber nach jenen Vorbereitungen bisweilen der Knochen von selbst zerbrechen. In hartnäckigen Fällen mag man die öligen Salbungen und Bähungen auch mit warmen, prolongirten Localbädern (S. 77) combiniren.

Es wird bei derselben Gelegenheit auch von der Behandlung von Gliedern gesprochen (S. 77), die bereits seit längerer Zeit, aber „vnnder dem iar erlempth [verlähmt] ader erkrumpth [verkrümmt] fein, es wer gefchenn von wunden ader andern dingenn", darunter auch „kromen knien", die man ebenfalls erweichen und dann brechen soll. Dies geschieht mit Hilfe einer aus Eisen und Leder bestehenden [zwar abgebildeten, aber durchaus unverständlichen] Maschine und eines Riemens, der durch eine Welle läuft.

Als einziges Beispiel der Behandlung eines speciellen Bruches wird ein solcher des Schlüsselbeins (achfzelbein) angeführt (S. 81). Man soll dasselbe „gar eben tzw fsammen fugen", danach ein dickes Pflaster auf dasselbe und darüber ein Holz legen, das ein wenig ausgehöhlt, mit Leder überzogen und mit Rehhaaren oder mit „nodtwergk" gepolstert ist, und das mit einer langen schmalen Binde befestigt wird, die in Achtertouren um die beiden Schultern und durch die Achselhöhlen verläuft und auf der Brust resp. dem Holze gekreuzt wird; „fso druckt das holtz den bruch gleich nider vnnd heilt, das kein knorre wirth. funft one das holtz, fso gewinth es vff dem bruche ein knorrenn". Zu grösserer Sicherung können die Bindentouren an drei oder mehr Stellen mit Stecknadeln oder mit Nadel und Faden befestigt werden. Auch wird ein Kissen oder etwas Aehnliches unter den Arm gelegt.

Bei den Luxationen wird zunächst die Reposition derjenigen des Schultergelenks („achfseln aus gefallen") beschrieben (S. 82), ohne weitere Erörterung, wo der luxirte Oberarmkopf sich befindet. Die erste Vorschrift ist: „las du im die achfelnn nicht erkalten, vnnd eill balde mith dem einzcihenn"; wenn aber die Luxation 3—6 Tage alt ist, „fso kanstu im die on gros fchadenn vnnd weetagenn nich innrichtenn". Es muss dann der Verletzte „mit guten kreuten" einen oder zwei Tage gebadet, unmittelbar nach dem Bade aber die Reposition ausgeführt werden. Ist die Luxation jedoch 5 Wochen und mehr alt, „fzo ift es mifslich, daftu önn wider ganz helfenn mögest". Ehe man sich aber an die

Einrenkung einer solchen veralteten Luxation begiebt, muss man den Pat. 6, 10 oder 12 Tage „in einer wannen“ den ganzen Tag über baden und dabei noch warme Kräuterumschläge auf die Schulter machen lassen, über Nacht aber die bereits erwähnten, zur Erweichung des Callus bestimmten Mittel auflegen; denn „ie länger du in weichſt vnnd badest, deſter weniger geſchith im wee“. Nach diesen Vorbereitungen lässt man den Pat. alsbald nach dem Bade sich auf den Boden setzen und bringt ein auf dem letzteren ruhendes [in sehr schlechter, unverständlicher Abbildung wiedergegebenes] Holz, in welchem noch ein zweites, von der Länge des Armes sich befindet, unter die Achsel, befestigt daran mit einem Riemen oder Bande den Arm, und, während zwei Gehilfen die Schultern fest niederdrücken, ergreift der Operateur den Arm mit einer Hand in der Nähe der Achsel, mit der anderen am Ellenbogen, erhebt ihn zuerst sanft und drückt ihn dann mit aller Kraft nieder, wobei der Kopf in die Gelenkhöhle gleitet. Es wird darauf ein heisses Beinpflaster auf die Schulter gelegt, ein grosser Ball oder eine Kugel unter dem Arm mit einer langen Binde befestigt, ein Kissen zwischen Arm und Leib gebracht „vnnd henghe im den arm in eine binde“, . . . „ſso kan die achſsell nicht mehr aufseinander gehen“.

Bei der Reposition einer Knie- oder Ellenbogengelenks-Luxation (S. 85) bedarf man einer Kugel, etwas grösser als ein Hühnerei. Dieselbe wird in die Kniekehle gebracht und darunter ein Handtuch, dessen beide Enden eine Spanne über dem Knie von einem Gehilfen zusammengehalten und fest angezogen werden, während der Operateur das Bein mit der einen Hand über, mit der anderen unter dem Knie ergreift, „vnd beuge öm das vber die kugel friſsh tzw sammenn gegen den ars, als ſso mith ſterckt [Kraft] ſso wüſcht [gleitet] das knie wider an ſein rechte ſtadth“. — Weiter heisst es: „alſso richt vnnd zceug die elbogenn auch ein, ader ein handt, ader ein fuſs“.

Die Reposition der Unterkiefer-Luxation (S. 86): „Wie du einem den kinbackenn in richtenn szalt, wen der mundt vffen bleibt stehenn“, wird folgendermassen beschrieben: „Greiff öm mith der einen hand in denn mundt, vnnd mith der andern hand greiff heraus entiegenn. mith der inner handt druck heraus, vnnd mith der auſsernn hinnein. vnnd reib öm alle die weil das heubt ein wenig. mith vmb geheth es wider recht an ſein stadt. vnnd dornoch es hiraus iſt, einwartz ader auſswartz, dor noch muſstu dich mith dem druckenn vnnd mith dem heupt vmwenden vnnd richten, von dir ader iegen dir, richtenn.“

Was die Hernien (S. 86) anlangt, deren Entstehung von Pf. wohl auch, wie bei den meisten der Alten auf eine Ruptur des Bauchfells zurückgeführt wurde, so heisst es: Um „einen menschenn tzw heilenn der an ſeinem gemechte tzw riſſsenn ader gebrochenn iſt, das iſt wen die derm tzw den nirn [Nieren, d. h. hier Hoden] gehen“ also einen Scrotalbruch zu heilen, so soll der Patient möglichst nicht über 40 Jahre alt sein, weil es misslich ist, einen Aelteren zu heilen. Der Patient muss 15 Tage auf dem Rücken oder der kranken Seite mit hochgelagertem Becken liegen; der Bruch wird reponirt; Pat. muss alle heftigen Bewegungen, auch beim Stuhlgang vermeiden; auch wird neben allerlei Einreibungen und Bähungen zweimal täglich ein „bundt“, bestehend aus einem in Oel getränkten 4fachen Leintuch und übergelegtem Hunds- oder anderen sämischen Leder, aufgebunden. Nach 14—15 Tagen soll Pat. aufstehen, sich mit Vorsicht bewegen, „vff das er nicht wider zcw reiſse, denn das fell ader der ſchlim [Schleim] iſt vaſt dönne [dünn]“, auch muss er den „bundt“ noch 4 Wochen lang tragen und darf in dieser Zeit nicht selbst die Schuhe sich an- oder ausziehen, nicht springen, ringen, Steine werfen, reiten. Ob er dann aber von seinem Bruche dauernd geheilt ist??

Bei der überaus grossen, einem umfangreichen Heilschatze entnommenen Menge von Recepten zu Pflastern, Salben, Pulvern, Aetzmitteln, Umschlägen, Bädern, Wundtränken u. s. w., welche mehr als drei Viertel des ganzen Buches füllen, wird eine Anzahl von pathologischen Zuständen, bei welchen jene gebraucht werden sollen, nur angedeutet, aber nicht näher beschrieben. Wir erwähnen von denselben nur das Panaritium („worm im finger“, S. 24), Entzündung oder Erysipelas („das wilde fewer“, S. 35), Harnverhaltung („wer das

waſſer nicht gelaſſsenn kann“, S. 135), ferner die „huner augen ader ſunſt schlecht wartzenn“ (S. 42), „die zcyr [vielleicht Lupus], die einem mundt: augenn: naſsen abfriſt“ (S. 43), den „krebs, die ſwem [Schwämme, Aphthen], vnnd alle andere fawl vnnd alle wilde wertzen“ (S. 43). Nicht unwahrscheinlich gehören die im Nachstehenden bezeichneten Zustände der Syphilis an, Condylome, einfache und phagedänische Schanker darstellend: „feule blater ader ſchwemme im arſz“ (S. 124), „einem ſeinen zceugk [Penis] . . . heilen, wu das locher hath“ (S. 125), „wem ſein zceugk vast fauleth“ (S. 127).

Die beiden einzigen in dem Buche erwähnten blutigen Operationen sind die der Hasenscharte und die Rhinoplastik. Bei der Hasenscharte („haſsennſcharten“) (S. 116) muss man mit einem „wolſchneidenn ſchermesser ader ſchir [Scheere], die forne vberein-ander falle vnnd wol ſcharff ſie“, die „kerbbe gantz“ herausschneiden, dieselbe auch wohl noch etwas höher hinauf trennen, damit sich die Wundränder gut zusammenlegen und dieselben darauf „genaw inn der dicke des fleisch“ mit Nähten vereinigen; „vnnd thu öm innen in den mundt auch ein hafft von auſsen wegen, szo heilth es diſter genawer tzwſammen“.

Sehr genau wird die Rhinoplastik: „Eynem eine nawe naſse tzw machen: die im gantz abe iſt: vnd sie halt dy hunde abgefreſſenn“ (S. 29) beschrieben und bildet den historisch wichtigsten Abschnitt des Buches. Es sind nämlich die Angaben Pf.'s deswegen so werthvoll, weil über die hier beschriebene Methode der beiden Branca, Vater und Sohn, seiner Zeitgenossen, weder von Jenen selbst noch von einem anderen zeitgenössischen Arzte irgend welche Mittheilungen gemacht worden sind. Pf. selbst hat das Verfahren, wie er (S. 31) angiebt, von einem „wall“ [Welschen, Italiener] gelernt, seine Künste aber Niemand anders als zweien seiner Ordensbrüder (S. 1, 64) mitgetheilt. Demgemäss verlangt Pf. auch, dass das Verfahren sehr geheim gehalten werde; bei der Operation soll Niemand zusehen, auch soll der Patient ein Gelöbniss leisten, dass er über Alles schweigen wolle. Wir geben nachstehend die Beschreibung der Operation vollständig wieder, kommen aber auf dieselbe im nächsten Buche, in dem Abschnitte „Die plastische Chirurgie in Italien“ wieder zurück.

„Item ein meiſter kunſt, iſt gerecht. Kumpt dir einer zcw, dem dy naſse abbe gehawen iſt, vnnd wilt im wider ein naw naſsen machen, szo laſs niemandt tzw sehen, vnnd heis dirs verlobben [geloben] tzw vorſweigen, wie du en heilen wollest. vnnd nach dem gelobniſs ſso sage im die meinung. wil er das mith dir wagenn, vnnd den schmertzen liedenn, szo gehe inn mith vornufft an, vnd sage jm, wie du en schniden vnnd auch binden muſt, vnnd vie langk er ligen moſs. vnnd dorümb wolleſt du niemandt tzw ſehenn laſen, vff das er dir dy kunst nicht ablernen mochte. den [wenn] ab du ader her [er] einen vorswigenn menſchenn wuſteth, der dir auch geloben wolde, die ſache tzw vorswigen, dem magstu ſolchs ſehenn laſſsenn, dorumb das er dir hantrechüngk thünn, vnnd im tzw thun handrechungk, vnnd tzw eſſsen vnd tzw trincken vnnd auch andere nothdorfft brecht. vnnd das gemache [Gemach], do her inne leid [liegt], das muſs auch verſchloſſen sein. vnnd das des niemanndt gewalt hab, den du, vnd der dir vnd öm handtreichungk thon ſall.

Die Kunst. Nim ein bergament ader ein leder, vnnd muſt das gleich nach der naſsen wunden machen, vnnd ſchneiden, ſso weith vnd ſso langk als die forige naſsen geweſt iſt. vnd muſt das enwenig bigenn oben vff der naſsen, dor vmb das die naſsen oben nicht breith werde. dornach nim das ſelbige bergemen ader leder, vnnd lege das hinder den elbogenn enweinig [inwendig] vff den arm, do er dicke iſt, vnnd streich dorvmb mith einer dinten ader ſunſt mith farb, als weit vnd langk das selbige flecklein geweſst iſt: vnd nim ein guth ſcharff schnedemeſſser, ader ein ſchermesser, vnd do mith streich adder schneidt dürch die hawt, vnnd nim des fleiſs enweinigk [inwendig] mith. vnd schneidt nicht weiter, wan [als] du das mit der dinten ader ſarb gemergt [bezeichnet] haſt. vnd hibb [hebe] hinden an zcw schnidenn herfurbatz. vnnd wie du die moſse [Maasse] eben getroffen haſst mit dem schniden, szo schneid nach mir er [noch etwas weiter] furbas. das thuſtu wol mith einem ſchnidt, vm zceweren [zwei] finger adder

mehr. vnd lafs denn felbenn fleck [Lappen], den du gefchnitten hast, am arm hengenn, vnd schnide den nicht abe. vnd hebe jm den arm vff das heüpt, vnnd hefft im den felben fleck gleich auff die nafsen, jn mafsenn [gemäss] als sie vor geweft ift. vnd dorvmb muftu den fleck defter lenger schneiden, das du dester bas [besser] tzw der nafsenn kommen kanft. den du muft jm den arm vff das heüpt binden, vnd hinder den elbogenn, vnnd muft en alfso mit bendern [Binden] bewaren, das im der arm difter fteter [stätiger] ligen möge vnde difter weniger müde werde. mache derr binden von tochern [Tüchern] defter meher. den er mufs fso langk gebunden ligen, bifs das dy nafse mith [dem] fleck geftoffsenn [verwachsen] fei. das werth [währt] tzw tzeitenn VIII ader X tage. adder alfso langk bistu fichft, das es geftoffsen fie vnd in der heill [Heilung] ift, szo fchnide den lappen ader flecke abe, doch nicht tzw kürtz, afso das er dennacht ein wenigk vor dy nafse gehe [die Nase überrage], szo hat dy nafse newr [nur] ein loch. dornoch fchneid den lappen adder den fleck in folcher lengk vnd breite, das dü en [ihn] vnden widder heftenn magft. alfso muftu die hawth ein wenigk weg fchneidenn, aber funft roe fleifs [rohes Fleisch, wund] aldo machen, vnd den felbigen lappen vnden hintzw hefftenn, do er roe fleifch ift, szo wirt die nafsen aufsenn widder zcwiflicht [doppelt, mit Septum versehen] aber innen nicht. szo heil fie denn mith dem wundtrangk vnd mith dem öl, vnnd mith der rothen szalbenn. doch ee du in schnideft, szo lege im den arm vfft [oft] vff das heüpt hocher vnnd nidder, fso siehftu woll, wo du jnn schneiden faldt. vnnd wan du en fso gantz gehefft haft, vnnd wilt jnn heilenn, vnnd all die weil du inn heileft, fso richt öm die nafsen, vnnd binde im die, vnnd verforge ims alfso mit folchenn gebende [Verbande], do von fie fchmal, hoch ader nider wirth. ift enn die nafse tzw breith szo binde jm kleine secklein tzw beidenn feiten neben vff die nafse. doch muftu jm gebunden fedderkell mit flafchs in die nafse ftoffsen, vnd die forne in der nafsen wol aufs föllen, szo werden die nafsen locher nicht tzw enge, vnd bleiben gleich weith. her wirt aber müde am ligenn, szo mustu jm tzw tzeiten helffen am bette mit küffsen vnd mit tochern. die muftu alfso binden vnd legen, das fie im tzw holffe komen, vnnd rwe [Ruhe] do durch gehabenn kan. vnnd mufs tzw tzeiten lehenen im bette, alfso das es hoch tzw heüpten fei. tzw tzeitenn fittzet er, zcw tzeiten gehet er vmb inn dem gemache, do er leith [liegt]. vnd wo von ader wie er jn beften rwen [ruhen] magk, tzwm fselbigen hilff jm. vnnd ift vorwar gerecht, gehe einer mith dem schneiden nwr recht vmb vnnd mith vernünfft, vnnd schneid im den fleck lang gnug, szo machftu difterbafs [desto besser] mith im vmb gehen, vnnd rwet difterbafs, vnnd schadt im nicht vorwar [fürwahr]. Ich rathe einem ittzlichenn gantz, wen er der nafse nicht habbe. ein wall [Welscher, Italiener] hath mich das gelernth, der gar vil leüten do mith geholffen hath, vnnd vill geldes do mith verdieneth. Queme [käme] dir einer tzw, vnnd wir im die nafse abgehawen, vnd wer im geheilet, szo schneid im die hawth wol vnnd weid gnug vff bis vff das roe fleifch, vnnd mache das alfso das forder [wie das Frühere, Obige]. dor nach heile das auch alfso. es gehet antzweiffel tzw. es ift vfft [oft] bewerth."

Zum Schluss führen wir Das an, was von Pf. über die künstliche Anästhesirung gesagt wird:

Als Mittel zu künstlicher Betäubung vor einer Operation und um Schlaf zu erzeugen: „Wye man eynen schlaffen macht, den man schneiden wolde, ader fünft gerne schloffenn machen, der krangk were, vnd nicht schloffen kunde" wird (S. 21) Folgendes empfohlen: Man nimmt den Saft von schwarzem Mohn, oder „schwartz olemang, der wechft do in india, ... den heyfs man opium", den Saft von Bilsen-Samen, von Alraun-Blättern [Atropa Mandragora], von unreifen Maulbeeren, von „thalm krawth", von der Wurzel und dem Saft von Schierling [Conium maculatum], den Saft von „eppe" [Epheu, Hedera helix oder arborea], ferner „lactükenn"-Samen [Lactuca] und „Kellerhals-Körner [Seidelbast, Daphne Mezereum] von jedem 1 Loth, stösst dieselben mit dem Saft zusammen, seiht sie durch ein Tuch, und tränkt damit 2 oder 3 Schwämme, und lässt dieselben in einem ver-

klebten Glasgefäss an der Sonne oder in einer warmen Stube trocknen. „Dornach behalt den swam, vnd wen du ehn nüttzen wilt, szo lege den schwam in eyn warm wasser eyn stunde, vnd dornach szo lege den schwam dem menschen also langk vor dy nafsenn, biff er schloffen wyrdt vnd laff in den wydder dorre [trocken] werden, jn maffsen als vor. vnnd wan du ehn nüttzen wilt, szo thu jm wy zcuvorn. — Item wyltu jnn wydder wachenn" [erwecken], so nimm Fenchsel-Samen mit Essig vermischt, zusammengerieben und etwas Baumöl dazu, tränke damit Baumwolle oder „nodtwergk" [Werg], „vnd mache zcapfenn daraüfs, vnd stofs im dy in dy nafsenn, doch nicht grofs, das her do durch odem holen mag. vnnd tzw tzyttenn mache im wydder frisch zcapffenn in dy nafsen. das treib szo langk, bifs er wider erwachet, das gefchicht baldt dornoch".

Ketham.

Johannes de Ketham[1]) (Ketam) war ein seinem Leben nach sonst ganz unbekannter deutscher Arzt, der im 15. Jahrhundert in Venedig lebte und sich durch die Herausgabe der nachstehenden Schrift bekannt machte, die auch durch die in ihr enthaltenen Abbildungen in grossen Holzschnitten bemerkenswerth ist. Dieselbe führt den Titel:

Fasciculus medicinae. Venet. 1491, 1495, 1500, 1513, 1522, fol.; italienisch Venez. 1493, fol.

Die Schrift ist vorzugsweise deswegen von Bedeutung, weil in ihr die Anatomie des Mondino, von der sich Drucke bereits seit 1478 finden, zuerst am Vollständigsten erschienen ist. Die derselben beigegebenen anatomischen Abbildungen sind, nach Choulant[2]) die ersten überhaupt und in Holzschnitt insbesondere erschienenen. Das, was Ketham's Schrift von Chirurgie enthält, ist von ganz untergeordnetem Belang.

Die von uns benutzte Ausgabe von 1500, welche 10 grosse Holzschnitt-Tafeln[3]) enthält, führt die folgenden Bezeichnungen:

(Am Anfange des Textes, da ein eigentliches Titelblatt fehlt): Incipit fasciculus medicine compositus per excellentissimum artium ac medicine doctorem: dominum Joannem de Ketham Alamanum: tractans de anothomia et diuersis infirmitatibus: et corporis humani: cui annectuntur multi alii tractatus per diuersos excellentissimos doctores compositi. Necnon anothomia Mundini.

Am Ende der Schrift heisst es: Explicit fasciculus medicine in quo continentur: videlicet Primo iudicia vrinarium cum suis accidentiis. — Secundo tractatus de flebotomia. — Tertio de cyrogia. — Quarto de matrice mulierum et impregnatione. — Quinto concilia vtilissima contra epidimiam. — Sexto de anothomia mundini totius corporis humani. — Septimo de egritudinibus puerorum. Impressum Venetiis per Joannem et Gregorium de Gregoriis fratres. Anno domini 1500 die 28. Martii. fol. (34 Blätter, weder paginirt noch foliirt).

---

[1]) Biogr. médic. T. V. p. 421.

[2]) Ludw. Choulant, Geschichte und Bibliographie der anatomischen Abbildung. Leipzig, 1852. S. 18.

[3]) Die 10 grossen, gut gezeichneten und zur Illustration der oben angeführten Abschnitte der Schrift dienenden Holzschnitt-Tafeln (28—30 cm hoch, 19½—20 cm breit) stellen demnach verschiedenartige Dinge dar und sind vielfach auch noch mit erklärender Schrift versehen: I. eine Art Titelblatt, zeigt eine auf dem Katheter sitzende Figur, umgeben von Büchern, mit der Ueberschrift Petrus de Montagnana; unten findet sich eine Art von Kranken-Wartezimmer abgebildet. — II. Einer Anzahl von Aerzten werden von zwei Gehilfen Gläser mit Urin (ganz von der heutigen Form) vorgezeigt. — III., der II. Tafel gegenüber, zeigt in einem Kreise 20 Uringläser mit ebenso vielen, näher bezeichneten verschiedenen Arten von Urin, in 7 durch andere Kreise angedeuteten Gruppen und mit dem Titel „Iste est modus iudicandi urinas per colores earundem", — IV. ist eine männliche

Der erste Abschnitt ist „De expositione colorum in vrinis“ und „De modo iudicandi vrinas“ (mit Tafel II und III), der zweite handelt vom Aderlass (mit Tafel IV) und werden in der Abbildung über 60 Venen des Körpers bezeichnet, an welchen unter besonderen Indicationen zur Ader gelassen werden („fleubotomari“) kann. Wie gewöhnlich, wird auch hier die Technik des Aderlasses nicht erwähnt. — Weiter heisst es: „Sequitur de XII signis zodaici“ (mit Taf. V) mit Erklärung dieser Abbildung. — Sodann werden die bei der weiblichen Figur (Tafel VI) auf das Geschlechtsleben sich beziehenden Erkrankungen mit den dabei zu gebrauchenden Medicamenten kurz erörtert und daran ein grösserer Abschnitt über die „problemata de membris generationis de matrice: et testiculis seu de secretis mulierum“ geschlossen. — Zu dem Abschnitt über die „cirogia“ gehören die beiden Tafeln VII, VIII; auf der ersten, die Verletzungen enthaltend, werden für jede derselben Recepte derjenigen Medicamente angegeben, die dabei gebraucht werden sollen. Von irgend welchen operativen Eingriffen ist, abgesehen von der Wundnaht und der Naht des verletzten Magens oder Dickdarmes „filo serico: et subtili“, mit nachfolgendem Ueberstreuen von Pulvis rubeus, nirgends die Rede. Daran schliessen sich noch nahezu 50 Recepte gegen allerlei Erkrankungen, z. B. „ad paralisim“, „contra combustionem“, „de calculo frangendo“, „ad vulnera sananda“ u. s. w. Bei Tafel VIII, die innerlichen Erkrankungen betreffend, finden sich in alphabetischer Ordnung einige kurze Abschnitte, wie „Alopicia, Bolismus, Casus capillorum“ etc. — Es folgt „Consilium clarissimi doctoris domini Petri de tausignano [Tussignano] pro peste euitanda“, zu dem Tafel IX gehört. Darin befindet sich ein Abschnitt „De cura apostematis“, der wie folgt beginnt: „Tertia intentio est circa apostemata et ad cyrugicos spectat. Et est sciendum quod apostemata que apparent tempore pestilentie: que sunt perniciosa et mortalia sunt ista scilicet antrax carbunculus glangula vel patrarcha: ignis persicus: et pruna“ etc. Zunächst wird der Anthrax beschrieben, dessen Behandlung folgende ist, nämlich nächst Blutentziehungen „cum appositione ventose: simul cum scalpellatione: et cum sanguisugis et fiat cauterium cum ferro ignito . . . . Adhuc potest fieri cauterium potentiale ex medicinis cauterizantibus: vt est vitriolum: viride es. Arsenicum. Calx viua: et capitellum factum de calce et sapone: vel de aqua forti: et ex similibus rebus . . . Nihilominus ego laudo plus cauterium actuale“. Die Behandlung der „patrachia siue glandula vel buffo siue bubo“, die ihren Sitz „sub asellis“, „post aurem“, „in inguinibus“ haben, ist ähnlich wie die des Anthrax. Die Affection wird bezeichnet als carbo, vel pruna: quia in principio sue apparitionis facit vnam adustionem et escharam . . . . et facit membrum nigrum: et est de genere carbunculi“ [die angeführte Verschiedenheit beider, lassen wir, als unverständlich, ausser Betracht]. Weiter heisst es: „Adhuc est differentia inter carbonem: et ignem persicum“ [ebenso unverständlich]. Als Heilmittel dabei wird „tiriaca“ [Theriak] empfohlen.

Es folgt jetzt der umfangreichste Theil der Schrift (23 SS.) die Anatomie des Mondino, zu der Tafel X gehört. Wir übergehen dieselbe, mit Rücksicht auf das früher (I. S. 791) Angeführte.

Figur, an welcher die Venen bezeichnet sind, an denen nach den in einem Texte näher angegebenen Indicationen Aderlässe gemacht werden können. V. Auf einer männlichen Figur sind die Monate durch Bilder des Thierkreises dargestellt und an denjenigen Körpertheilen eingetragen, welche in dem betreffenden Monate nur schlecht geheilt werden können. — VI. An einer sitzenden weiblichen Figur mit geöffneter Unterleibshöhle sind die in den einzelnen Körpergegenden vorkommenden Erkrankungen durch den umgebenden Text erklärt. — VII. Eine männliche Figur zeigt allerlei Arten von Verletzungen, nebst den verletzenden Werkzeugen und im Text auch die Anführung der gegen dieselben anzuwendenden Medicamente. — VIII. Männliche Figur mit Bezeichnung der an den verschiedenen Körpertheilen vorkommenden Erkrankungen. — IX. Scene am Krankenbett eines Pestkranken. Der Arzt, welcher dessen Puls fühlt, hält sich einen Schwamm vor den Mund und ist von zwei Fackeln tragenden Dienern begleitet, Drei Frauen stellen die Pflegerinnen dar. — X. Ausführung einer Section in Gegenwart von 6 Schülern, während eine auf dem Katheder sitzende oder stehende Person zu dociren scheint.

Den Schluss der Schrift bildet eine Abhandlung über Kinderkrankheiten, nämlich der „Tractatus Rasis[1]) de egritudinibus puerorum", aus dem wir das Folgende hervorheben. Unter der Bezeichnung „De magnitudine capitis puerorum" wird der Hydrocephalus beschrieben: „Accidit quibusdam pueris quod exeant cum magno capite: et post exitum augmentatur vltra mensuram debitam. Et ego vidi puerum cuius caput adeo augmentabatur in longitudine et latitudine quod corpus eius suffere non poterat et non cessauit augmentari quousque mortuus est puer". Die Behandlung mit Pflastern u. s. w. übergehen wir. Es findet sich Weiteres von äusseren und chirurgischen Erkrankungen: „De sanie aurium puerorum", „De veneno fluente de aure", welches „accidit pueris ex vesica vel plaga accidente in auricula"; ferner „De pustulis que accidunt in ore puerorum" [Aphthen], „De pruritu et vesicis puerorum", die „accidunt pueris in coxis ex acuitate vrine", endlich „De lapide in vesicis puerorum", dessen Symptome folgerdermaassen beschrieben werden: „Lapis qui generatur in vesicis puerorum facit stranguriam: dolorem magnum et tenuitatem vrine: et pruritum in virga: et forte erit virga semper erecta". Die Behandlung besteht in täglichen warmen Bädern, einer innerlichen Medication u. s. w.

Die Strassburger Schule.

In Strassburg, das Ausgangs des Mittelalters zu den bedeutendsten Reichsstädten gehörte und durch seine Buchdruckereien, die ersten in der Welt, hohen Ruhm erlangt hatte, war die Mode des Aderlassens und der „Vintusen" so allgemein verbreitet[2]), dass von alten Zeiten her, bis noch vor weniger als 50 Jahren, jeder Kalender sein „Lassmännlein" führte und Strassburg noch im „Spyr-bad" ein Institut besass, wo an Markttagen Männer und Weiber in einem überheizten Gewölbe gehörig geschröpft und „gelassen" wurden von halbnackten Badern, die barfuss bis an die Knöchel im Blute wateten. Nach dieser Procedur pflegten der Bauer und Bäuerin ihre Badefahrt im Wirthshause zu beschliessen. — In Strassburg waren die Barbiere, die auch Wundärzte waren, nicht unehrlich und bildeten zuerst eine Zunft für sich; später, als die Zünfte von 28 auf 20 vermindert wurden, kamen die Meister, in der Regel examinirte Chirurgen, zu den Fruchthändlern. Der Magistrat trug für die Wundärzte vielfach Sorge, monopolisirte in oft revidirten Ordnungen ihre Stuben und steckte ihrer Competenz weite Grenzen. So konnte die Zunft auf leidlich gutem Fusse mit den Doctoren stehen.

In Strassburg lebten auch die ersten bedeutenderen deutschen Chirurgen Hieronymus Brunschwig und Hans von Gerssdorff, die beide in deutscher Sprache schrieben und als die Begründer einer Strassburger Chirurgen-Schule angesehen werden, wenn auch von directen Schülern derselben sich nichts nachweisen lässt. Ausserdem werden daselbst noch einige andere Wundärzte (bei Brunschwig) angeführt, nämlich Hans von Dockenburg und Hans Meier, von denen namentlich der Erste einer grösseren Berühmtheit sich erfreut zu haben scheint, da er bis nach Ungarn, zum Könige Mathias Corvinus, Behufs Behandlung einer Pfeilwunde berufen wurde. Irgend welche literarische Leistungen sind von ihnen aber nicht bekannt. Was Gerssdorff betrifft, so stand ihm eine in dem Bugundischen Kriege erworbene Kriegserfahrung zur Seite, wahrscheinlich auch Brunschwig; jedenfalls sind sie die ersten

---

[1]) Es ist uns nicht bekannt, ob und wo diese Schrift des Rhazes anderweitig erschienen ist; auch ist sie bei Wüstenfeld nicht zu finden.

[2]) Friedrich Wieger, Geschichte der Medicin und ihrer Lehranstalten in Strassburg vom Jahre 1497 bis zum Jahre 1872. Strassburg, 1885. 4. S. 1 ff.

Schriftsteller, welche, abgesehen von dem beinahe ein halbes Jahrhundert früher lebenden Pfolspeundt, wie schon (S. 186) angeführt, die ersten eingehenden Mittheilungen über Schusswunden durch Feuergewehre und zwar in deutscher Sprache gemacht haben. Im Uebrigen waren Beide, obgleich sie zweifellos keine gelehrten Studien gemacht hatten, mit den Lehren der alten Griechen, der Araber und der Arabisten, wie aus den bei ihnen zu findenden Anführungen der betreffenden Autoren hervorgeht, wohl vertraut. Während sich in Brunschwig's Chirurgie bloss die Verletzungen der verschiedenen Art, besonders ausführlich die Wunden, aber auch die Fracturen und Luxationen abgehandelt finden, alles übrige, die chirurgischen Krankheiten und Operationen (mit Ausnahme der Trepanation und der Amputation) Betreffende aber vermisst wird, ist Gerssdorff's Feldbuch zwar von erheblich geringerem Umfange, enthält aber eine Anzahl weiterer Gegenstände. Besonders hervorzuheben sind bei ihm die durch ihre fortgeschrittene Technik ausgezeichneten Instrumente und Apparate; unter ihnen namentlich solche, um eine Schädel-Depression emporzuheben, um Wunden nach zwei Richtungen gleichzeitig zu erweitern, um Kugeln auszuziehen, ferner die ersten bekannten Streckapparate für Gelenkverkrümmungen und endlich Extensions- und Repositions-Apparate für Fracturen und Luxationen. Beide Chirurgen, namentlich aber Gerssdorff, haben sich ausserdem Verdienste um die Technik der Gliedabsetzung erworben, die Brunschwig sowohl im Gelenk, als in der Continuität vorgenommen wissen will und die nunmehr, nicht, wie bis dahin allein, im Brandigen oder an der Grenze desselben, sondern in gesunden Weichtheilen ausgeführt wurde. Es wird dabei nicht nur die Haut stark zurückgezogen und ein Band fest um das Glied gelegt, sondern auch von der Haut so viel erspart, dass der ganze Stumpf und namentlich der Knochen damit bedeckt werden kann. Die definitive Blutstillung lässt freilich noch viel zu wünschen übrig, denn wenn nicht die einfache Compression genügt, bei welcher von Gerssdorff eine über den Stumpf gezogene angefeuchtete Rindsblase benutzt wird, müssen Aetzmittel oder Glüheisen aushelfen. Beide gedenken auch der bereits von früheren Autoren (Theoderich, Guy de Chauliac) angeführten künstlichen Anästhesirung bei der Amputation, obgleich Gerssdorff sie bei seinen zahlreichen derartigen Operationen niemals benutzt zu haben angiebt.

Man sieht, dass durch diese beiden Strassburger Chirurgen unleugbare Fortschritte auf verschiedenen Gebieten der Chirurgie angebahnt worden sind; dagegen ist die „Kleine Wundarznei" eines anderen dortigen Chirurgen, des Gregor Flüguss oder Fleugaus bloss ein Auszug aus Lanfranchi's Chirurgie. Ob der wahrscheinlich noch zu Lebzeiten der beiden bedeutenden Strassburger Chirurgen in dieser Stadt geborene Ryff, der später aber niemals daselbst lebte, in irgend welchen Beziehungen zu denselben z. B. als Schüler stand, ist nicht bekannt, nur Das steht fest, dass er, ausser den Schriften verschiedener anderer Autoren, auch solche von Brunschwig herausgegeben hat.

Brunschwig.

Hieronymus Brunschwig (Braunschweig, Braunschwig, Brunsvig, Brunschwick, Brunschwygk sich selbst nennend) war, wie er in der Vorrede zu seiner „Chirurgie" anführt, aus Strassburg gebürtig, dem Geschlecht der Saulern (auch Salern) angehörig, und galt bis zur Auffindung der

„Bündth-Ertzney" des Heinrich von Pfolspeundt (1868) als der älteste deutsche Schriftsteller über Chirurgie. Ueber sein Leben wissen wir ausserordentlich wenig Zuverlässiges, sein Geburts- und Todesjahr sind unbekannt, letzteres vor 1534, jedoch soll er ein hohes Alter erreicht haben. Es wird angegeben, er habe in Bologna, Padua und Paris studirt und viele Reisen gemacht. Er führt zwar den Hippokrates („unser vatter Hypocras") und Galenus („der fürft der ertzt") an, jedoch ist es bei seiner Orthographie der Kunstausdrücke unwahrscheinlich, dass er Jene in der Ursprache oder selbst in den schon zu seiner Zeit vorhandenen lateinischen Uebersetzungen gelesen habe, vielmehr sind seine Citate wahrscheinlich grösstentheils anderen Schriftstellern entlehnt. Choulant[1]) nimmt an, dass er zu den fahrenden Wundärzten des 15. Jahrhunderts gehört habe, obgleich er in der späteren Zeit seines Lebens Wundarzt in seiner Vaterstadt war. Aus dem Umstande, dass B. auch zwei Destillirbücher herausgegeben hat (für das Destilliren der Simplicia und Composita), glaubt Wieger[2]) schliessen zu können, dass Derselbe auch ein zeitweise herumreisender Pseudo-Apotheker und Liqueur-Fabrikant gewesen sei. Die Anführung (Tractat II. Cap. 8) der Ausziehung eines Pfeiles durch Hans Meier von Strassburg im Burgunder Kriege vor Blamont lässt vielleicht die Annahme zu, dass B. auch den Feldzug gegen Karl den Kühnen mitgemacht habe und bei Murten 1475, wie auch bei der Eroberung von Blamont durch die Berner, Baseler und Strassburger zugegen war. — Seine deutsche Schreibart ist eigenthümlich, im Ganzen wohl der Strassburger, nicht weiter ausgebildete Volksdialekt. Im Uebrigen war er sehr belesen und von freiem, selbständigen Urtheil. Seine Schriften, die zu den gelesensten des 15. und 16. Jahrhunderts gehörten, wie deren zahlreiche Ausgaben und Nachdrücke beweisen, sind reichlich mit Illustrationen, die gleich wichtig für Sitten und Costüme der Zeit, wie für die Geschichte des Holzschnittes sind, ausgestattet. Es finden sich darin auch die ersten Abbildungen von Instrumenten im Buchdruck. — Er hinterliess folgende Schriften:

Chirurgie (den genaueren Titel und die Auflagen s. nachstehend).

Liber pestilentialis de venenis epidemie. Das Buch der vergift der Pestilenz. Strassb. 1500, fol.

Liber de arte destillandi de simplicibus. Das Buch der rechten kunst zu distiliren. Ebend. 1500, fol.

Liber de arte distillandi de compositis. Das Buch der waren kunst zu distilliren die Composita und simplicia. Ebend. 1512, fol. [Beide Destillirbücher in vielen Auflagen.]

Seine „Chirurgie", von ihm in vorgerücktem Alter, 1497, verfasst, erlebte im Ganzen 9 Ausgaben (Näheres darüber bei Choulant und Haeser), davon 5 bereits 1497 (1 Original, 4 Nachdrücke) in Strassburg (3) und Augsburg (2) in fol., weitere 1508, 1513 in Strassburg (Original-Ausgaben in fol.), endlich nach seinem Tode noch 1534, 1539 zu Augsburg in 4⁰ erschienen. Alle Ausgaben sind, wie erwähnt, mit zahlreichen, zum Theil mehrfach sich wieder holenden Holzschnitten versehen. Dieselben nehmen grösstentheils ganze Blattseiten ein und sind entweder dem Buche eigenthümlich, oder sind, als in der Druckerei vorräthig und schon in anderen Werken befindlich, benutzt worden. Mehrfach bestehen sie aus mehreren Stöcken, z. B. zwei Hälften, die zu verschiedenen Bildern zusammengestellt worden sind; auch sind sie in verschiedenen Ausgaben verschieden. Es sind ferner zwei englische Uebersetzungen (1525 fol.), eine holländische (Utrecht 1535 fo.) und eine böhmische (Olmütz 1559. 16) erschienen. — Die von uns benutzten Ausgaben der Chirurgie sind:

---

[1]) Ludw. Choulant, Graphische Incunabeln für Naturgeschichte und Medicin. Leipzig, 1858. S. 75 ff. — Haeser, Gesch. der Med. 3. Aufl. II. S. 158.

[2]) Friedr. Wieger, Geschichte der Medicin und ihrer Lehranstalten in Strassburg 1497—1872. Strassburg, 1885. 4. S. 13. — Allgem. deutsche Biographie. Bd. III. S. 453.

Das buch der wund Artzeny. Handwirckung der Cirurgia von Jyeronimo brunschwick. Nüw getruckt mit ordentlicher zusatzung. (Strassburg, 1508), fol.

Chirurgia das ist handwürckung der wundartzney M. Jeronymi Braunschweig, weilend der Kaiserlichen Statt Straſsburg Wundartzet, wie er die von vil erfarnen Artzeten gelernet, vnnd inn ſeiner Practica löblich gebraucht hatt. Mit sönderm fleyſs von newem wider auſsgangen. (Augsburg) 1534. 4. [Mit 42 Holzschnitten, die Instrumente besser gezeichnet als in der vorigen Ausgabe. Es fehlt darin die Anatomie und weicht der Text nicht unerheblich, namentlich in der Orthographie, von dem der letzteren ab.]



Phototypie eines Holzschnittes bei Brunschwig, einen im Bett liegenden Patienten mit einer Brustwunde darstellend, der von den Aerzten besucht wird.

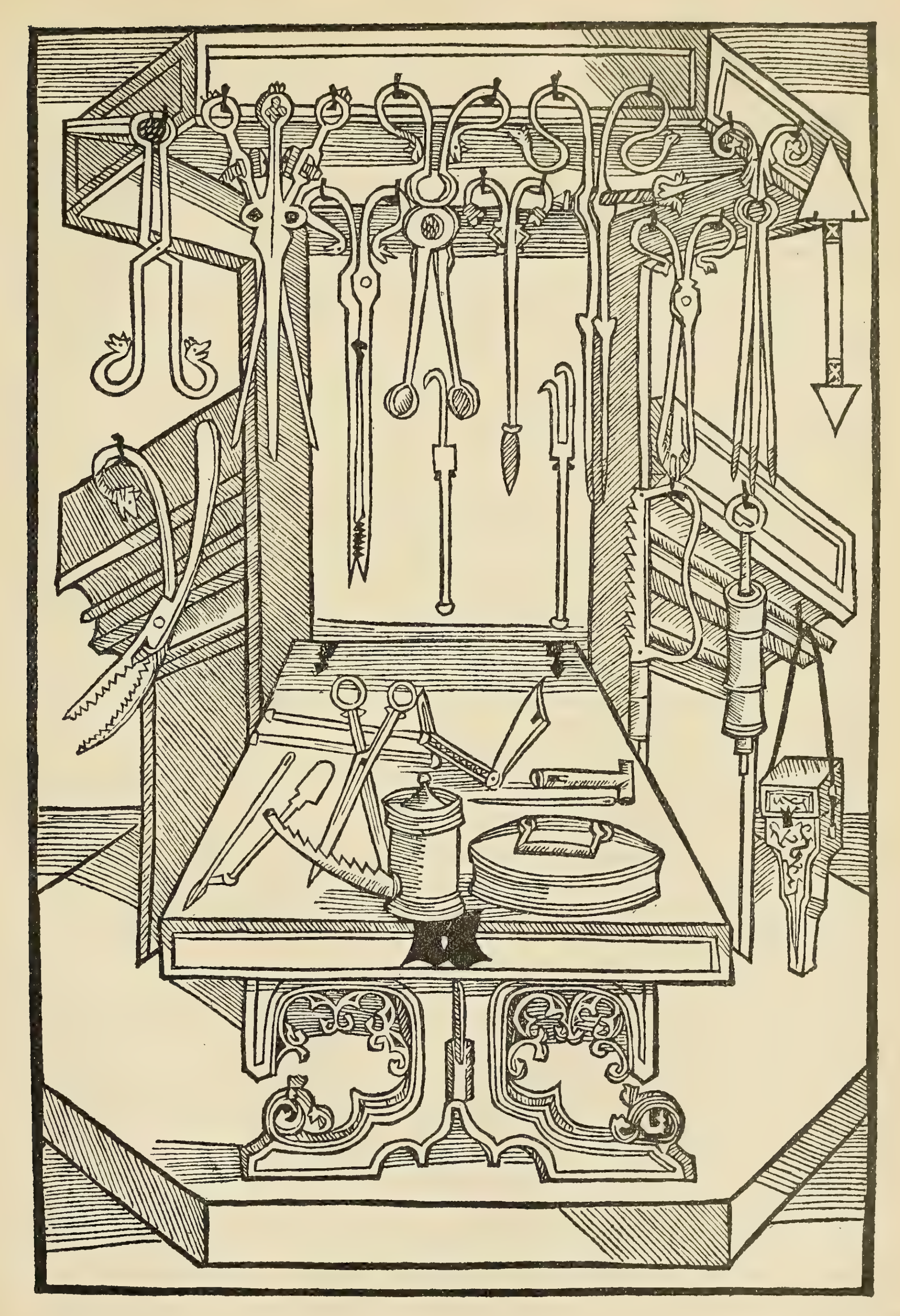
Das Werk lehrt in 7 Tractaten das Allgemeine der Chirurgie und der Wunden, die Wunden einzelner Theile, die Knochenbrüche und Verrenkungen und giebt zuletzt eine Aufzählung von Arzneien. Die von ihm angeführten Schriftsteller haben wir unten zusammengestellt [1]). — Bemerkenswerth ist, dass in der 1497 erschienenen „Chirurgie" die Syphilis noch nicht sich erwähnt findet, wohl aber in dem 1500 erschienenen „Liber pestilentialis de venenis epidemie" (Tract. I. Cap. 3. fol. 3) . . . ,,vnd sunderlichen als jetz wol sehen bist daz vil der menschen by VI. oder VII. iaren mit der kranckheyt der blattern beladen sint von den yetzigen doctors genant malefrancose oder malum mortuum".

In der ,,vorred" des zum Lobe Gottes und der Mutter, zu Ehren ,,meinen gnedigen herren der loblichen stat ſtraſsburg" u. s. w. verfassten Buches wird die Herausgabe desselben folgendermassen gerechtfertigt und dabei eine nicht unwichtige Charakteristik für den Zustand der Chirurgie in der damaligen Zeit gegeben: ,,so hab ich gedacht nütz vnnd gut zu ſein diſz mein clein buch vnd practica nit dahindenan laſz zu bleiben, wan warumb vil der menschen schaden nemen von den iungen angonnden meister der ſcherer vnd wundertzt die sich vnderston des daz ſie nit gelert haben weder anfang, mittel, noch end nit wiſſen, auch darzu nit gesehen haben als zum dickern mal geſchehen iſt in ſtetten, marckten vnd dörffern, dy da fer von den groſsen ſtetten ligen vnd ſich behelffen mit den ſelbigen die diſe kunſt nie geſehen noch getriben haben, darzu nie gehört, noch yn geoffenbart iſt worden vnd ſich doch annemen zu künfftigen zeiten groſze ſchwere ſachen daz yn gantz vnküntlich vnd verborgen iſt, vnd nit gedencken an die lere der alten weiſen die da ſprechen das dem menſchen nit wol müglich iſt zu dem das er nit oder gar wenig gelert hab darzu nie geſehen hat, wan allein got der alle ding von nichten geſchaffen hat. O ir iungen angonden meister vnd knecht der ſcherer vnd wundertzt nemen war vnd mercken vff mit fleiſz dis aller cleinst büchlin das ich . . . . mit fleiſz vnd ernſt zusamen bracht hab von vil gelerten vnd guten meistern vnd gedacht an das wort das die alten geſprochen vnd darzu gelert haben, verflucht ſy der der erkennen kan oder etwas weiſst das dem menſchen zu troſt oder zu hilff komen mag der das hindert oder nit offenbart" u. s. w.

Das 1. Capitel des I. Tractats, welches „Von dem Wundartzt" handelt, beginnt mit der Ableitung des Wortes „Cirurgicus" von „ciros quod est manus (daz iſt alſo vil als hant) vnd gius als vil als ein wirckung, darumb daz ſein wirckung mit der hand geſchicht daz der physicus oder leibartzt nit enthut. Darumb iſt des Cirurgicus ampt mit der hant des menſchen leib waz da gantz oder zertrent von einander oder offen ist, daz da wider zusamenzebringen oder gantz zemachen als es vor iſt geweſen nach möglichen dingen". Es werden dann Galenus, Rhazes, Abulkasim, Lanfranchi und Guy de Chauliac in ihren Aeusserungen über die Eigenschaften, die der Chirurg besitzen solle, angeführt und zum Schluss in Betreff seiner Kenntnisse in der Anatomie Folgendes bemerkt: „Der cirurgicus ſol auch wiſſen vnd vffmerckung haben der anathomia, daz da iſt ein zusamenfügung vnd ſcheidung der glider vnd des menſchenleibs vff daz er wiſſe wa er den menſchen ſchneiden oder etzen ſol daz im kein dötlicher ſchad von dem ſchneiden oder artzung vfferſtand, oder da eim ein glid vſzeinander oder verrencket were. wie er daz in ſein ſtat wider bringen mag iſt alſo zu verſton. Ob einer geſchoſſen wer mit eim pfeil oder ſtral, vnd daz yſen noch in im ſteck, oder ein büchſzen klotz [Kugel] oder ſtein ob du in vſzſchneiden ſolt, oder in mit plaſtern möchſt an dich ziehen, oder du in mit weichung uſzweichen ſolt. oder wie du ein iedes glid wider in ſein recht form vnd geſtalt bringen magſt". — Der junge Chirurg wird weiterhin noch ermahnt, in schwierigen Fällen einen oder zwei ältere, erfahrenere Collegen hinzuzuziehen.

---

[1]) Es werden von ihm citirt, ausser Hippokrates und Galenus: Paulus von Aegina, Rhazes, Avicenna, Abulkasim, Ali Abbas, Mesuë, Averroës, Roger, Vier Meister, Jamerius, Theoderich, Bruno von Longoburgo, Wilhelm von Saliceto, Lanfranchi, Guy de Chauliac, Petrus de la Cerlata, Henri de Mondeville u. s. w.



Phototypie eines Holzschnittes bei Brunschwig, sein „gezüg" darstellend.

Es folgt ein längerer Abschnitt „Von der Anathomi“ mit der Abbildung eines Skelets, dessen einzelne Knochen lateinische alterthümliche Bezeichnungen tragen; wir gehen nicht näher darauf ein.

Das 2. Capitel handelt von der Tödtlichkeit der Wunden verschiedener Körpertheile, namentlich der Eingeweidehöhlen und besonders des Schädels, nach Hippokrates, Galenus, Rhazes. Da diese Verwundungen später noch einmal besprochen werden, so übergehen wir sie hier. Ebenso ist das 3. Capitel, welches die Verschiedenheiten grosser und kleiner Wunden in verschiedenen Körpergegenden, wie der grossen und kleinen „plutrunsen“, den Verlust oder die Lähmung eines grösseren oder kleineren, eines sehr nothwendigen oder weniger nothwendigen Gliedes betrifft, zu allgemein gehalten, um zu einer näheren Erörterung des Inhalts herangezogen zu werden.

Im II. Tractat giebt das 1. Cap. ganz kurz an, welche Arten von Wunden vorkommen, wie sie entstehen u. s. w. und führt die Nomenclatur der verschiedenen Verletzungen und der bei ihnen in Frage kommenden Operationen an.

Das 2. Cap. „sagt waz gezügs der Cirurgicus haben sol, welche instrument vnd gezüg von silber, meſſing, yſin seint“ (vgl. S. 205). Danach soll er haben: 1) „ſchermeſſer“, zum Abrasiren der Haare und zum Schneiden; 2) einen grossen Badeschwamm, um das Blut und die Wunde damit abzuwischen und zu reinigen „nit mit dem waſſer als ettliche törecht wundartzet tun, doch vſz vnwiſſenheit die hinderung der heilung des waſzers gſchicht“. 3) zwei Scheeren, um überflüssige Haut oder Fleisch wegzuschneiden, „dazu die gebein. Die andre welche man vſzwenig ſchnyden ſol. In einem ror iſt die engen wunden in den vſzziehen, die die hinderteil der ſcheren zuſamengetruckt weiter zu schneiden (vgl. Taf. VII. Fig. 3) nach deinem begeren, ſo ſie darein geſtoſsen iſt, ſolich ſchneiden den menſschen vnwiſſen geſchicht vff daz der menſch ſolicher ſorg vnd ſchrecken ledig ſei“; 4) „ein ſubtilige ſegen mit einem ſteelinbogen mit abzuſchnyden die bein oder arm“ und wenn „eim ein hant abgehauwen würt die vngleiche teil der rören damit zu gleichen vnd zu ebnen“; 5) „subteiligte cleine hecklin zweierlei geſtalt etlichs einfeltig etlichs zwifeltig damit vff zuheben dy adern, oder anders als die notturfft erheischet“; 6) „verſuchyſen, eins groſſer dan daz ander, etlichs von ſilber etlichs von yſen. Etliches in der leng anderthalb ſpannen die dicke eines rockenhalms. An beiden orten berlin oder subtiligte ronde knöpfflin, mit zu verſuchen die leng vnd dieffe der wunden, ſtich, vnd geſchoſz ob daz yſin drein ader darauſz iſt“; 7) „dreierlei form ſteeli hefftnolen etlich rund ſubteil gleich den gemeinen nalen damit zuzuhefften die wunden des angeſichts, vff daz die mal oder lincke zeichen derber ſubteiliger erſcheinen. Etliche wie ein ſchweinſpieſz ſich gebürt zu nützen in ende der ſchwarten des hauptes ettliche dreieckecht geleich den kirſner nalen zu den kröstelen der naſen vnd oren. Vnd der dreierlei ſoltu haben doch iederlei subteil clein nach dem es not iſt“; 8) „ein ſilberin rörlin (vgl. Taf. VI. Fig. 1) eines cleinen fingers lang den lengſten weg vff einer ſeiten fenſterlin, durch ſoliche fenſterlin in den widerhaben des fleiſch die wol geſtoſſen mag werden ſo daz hefften geſchehen ſol. An den anderen ort des rörlins ein hol rörlin vberzwerch im gleich eins fingers lang wie ein kruck darmit die hut oder das fleiſch vff zuhaben vnd zuſamen zuhefften on verſerung das widerteil des fleiſch“; 9) en cleine gebogne krumen zenglin gleich einem ſtorckenſchnabel inwennig vberzwerch gezintt darmitt vſz zuthun vnnd entledigen die cleine subteiligen ſpreiſzlin oder beinlin“; 10) zangen mit etlicher breite vornan vberzwerch etlich cleine beinlin damit ab zu ſchneiden vnd pfetzen als billich ist“; 11) „ſchlechte [schlichte] zenglin genant ſchleugelin inwenig gezent“; 12) „ein hol yſerin inſtrument genant ein loucher ſchlecht wien ein ſtorckenſnabel, ob einer geſchoſſen, geſtochen oder ſuſt ein wunden het ſolchen ſnabel in wunden zuſtoſſen das hinderteil zusamenzetrucken (vgl. Taf. VII. Fig. 15) damit die enge der wunden zu weitern vff das du on groſze beſchwerung pfeilzangen oder des gleichen in die wunden zuthun etc.“ 13) „pfeilzangen ob daz yſin in der wunden vnd der ſchafft herufz iſt daz die zang in die hölin des

yſins gieng mit einer ſchruben in der hölin die zang voneinander zu ſchruben damit dan daz yſin heruſz zu ziehen"; 14) „einen ſcharpffen ſubteilichen vberflüſſigen neber, ob daz holtz inn dem yſen wer abgebrochen solichen neber in das holtz zu ſchruben vſs zu ziehen das yſen nach deinem begeren"; 15) „eine hole kugelzang mit vſz zunemen die clötz der büſſen"; 16) „ein ſiring, das da iſt ein ſpritz mit einen langen ſilberin ror. Doch vornen ein runde wie vorgemelt iſt von den verſuchyſen damit die holen wunden oder ſtich zu lauieren oder zu weſchen etc."; 17) „ſpatlen clein vnd groſz, etliche geſpalten gleich den zenglin der augen die da har vſz ziehen, etliche rond an eim ort mit knöpfflin gleich dem verſuchyſin"; 18) „ein messin büchſen mitt acht vnderſchlegen daz du bei dir habeſt dein plaſter ſalben der du aller notturfftig biſt vnd ich dich leeren wurd in den anthidotario" (unter 8 Nummern wird eine Anzahl von Salben und Pflastern angeführt); 19) „ein kratz oder ratze büchſzlin vnd darinn ettlich puluer zu etzenn etc."

In den folgenden Capiteln (3, 4) wird die Behandlung der Weichtheile-Wunden in durchaus angemessener Weise besprochen. Die Wunden werden, wenn sie irgendwie dazu geeignet sind, durch die Naht, die mehr oder weniger tiefgreifend ist, vereinigt („gehefft") und dann ein Pulver (aus Weihrauch, Drachenblut, Eierschalenkalk) mit Eiweiss vermengt daraufgelegt. Es ist Dies der Haupt-Wundverband, der überall wiederkehrt; mit Eiweiss getränktes Werg kommt ebenfalls sehr viel in Anwendung. Im Uebrigen werden 5 Arten von Nähten unterschieden: 1) die Knopfnaht mit dem sog. chirurgischen Knoten („ſchleuf den faden zweimal durch"); 2) die Kürschnernaht („das du vber neiest als die kürsner thun"), die besonders beim Nähen des Darmes oder Netzes in Anwendung kommen soll; 3) die umschlungene Naht („zwickhafften"), namentlich bei der Hasenscharten-Operation gebraucht; 4) die Umstechung oder Unterbindung der Gefässe („ein hefftung die das blut verſtellet"), die folgendermassen beschrieben wird: „so du ſieheſt ein ader vaſt pluten als an dem halſz die gieſzader, oder ein verwunte pulſz, oder das du die ader mitt der nadel herauszzieheſt, vnd dar durchſticheſt vnd hinder der nadlen die ader hert verknüpffeſt mitt dem faden der da inn der nadlen iſt vnnd dann die nadlen durchziehefte, vnd ein ſtücklin fadems an der adern bleibt hangen vber ettlich tag verfaulet das oberteil der adern vnd gat der fadem heraufz". 5) Die trockene Naht („die güldin ader ſelp hafften"), bestehend in Stücken Zeug („tüchlin"), die Schnürlöcher („breiſzlöcher") besitzen, mit einem Klebestoff bestrichen, längs der Wundränder angelegt und nach dem Trocknen zusammengeschnürt werden. Dieselbe kann übrigens auch bei anderen Nähten Behufs der Entspannung derselben gebraucht werden: „Du magſt auch wol zu zeiten ſie vber andere hafften legen vff das ſie deſter minder aufzreiſzen".

Das 5. und 6. Capitel handelt von den Wunden der Gefässe und Nerven. Bei den Wunden der Nerven wird unterschieden, ob sie in der Längsrichtung („den langen weg"), in der Quere („vberzwerch") stattgefunden haben, oder ob nur eine Stichverletzung („gestochen oder gestupffet, daz da genant würt punctura") vorliegt. Während bei zuletzt genannter Verwundung ölige und narkotische Mittel zum Verbande benutzt werden, heisst es in Betreff der Querwunden: „Ob aber die nerui weren entzwei geſchnitten eder gehauwen. So heffte die nerui oder die adern mit dem hefften darmit du die leffzen der wunden heffteſt, ob du auch die adern mitt der wunden wol gehaben magſt"; darüber kommen verschiedene Pulver oder Salben. Wenn man hierin auch keine wirkliche Nervennaht erkennen kann, so geht doch aus dem Satze jedenfalls hervor, dass die Vereinigung der Wunde und somit auch der Nervenenden möglichst genau ausgeführt werden solle.

Das 6. Capitel, von der Blutstillung („Von dem verſtellen des plutz der verwunten adern") unterscheidet capilläre, venöse und arterielle Blutungen und giebt die Kennzeichen derselben an; so bei den venösen: „Wan aber ſchon das plut von den groſsen adern kem genant vena maiorum. So gat es dreglich heruſsz, vnd iſt grob vnd neiget ſich zu etlicher purperfarbe ſchwartz" und bei den arteriellen: „Wan aber das blut flüſzet aufz der arteria das da iſt die pulſzader das da erkant würt ſo es aufsz gat ſpringende. Nach dem vnd ſich

auch dy ader auff vnd zu thut". Die angeführten zahlreichen Blutstillungsverfahren bestehen, wie wir nur andeutungsweise anführen, in: 1) Anwendung styptischer Arzneimittel; 2) Binden oder Reiben eines entgegengesetzten Körpertheiles; 3) Ansetzen von Schröpfköpfen daselbst; 4) dem Patienten die Augen zuzuhalten, damit er die Blutung nicht sieht, oder dass man ihm einredet, sie sei gestillt, oder sei ihm von Nutzen: 5) Anwenden des Fingerdruckes auf die blutende Wund („bald ein finger daruff gehalten werd zu den munt der wunden auff die ader, vnd es ſenfftiglichen hebeſt mitt druckung der finger bis ſich das blut coagulieret oder gerint, ee dan das du vff legeſt kein erznei"); 6) „das man den mund der adern verbind und hefft, ob man ſie haben mag, wie ich von dem heften gelert hab"; 7) „das man die adern verbren, vf das da ein eſtra, das iſt ein rufen oder zu rupfung der adern geſchicht", und zwar entweder „mit scharpfer artzny" (Vitriol, Aetzkalk) oder „mit eim glüenden yſin oder golt"; 8) durch Hochlagerung: „das du das glid recht vff legeſt vnd vnderſtützeſt, daz er nit vnderſich hange alſo ferr es müglich iſt". Ein angelegter Verband soll nicht vor dem 3.—4. Tage und stets mit grosser Vorsicht abgenommen werden. Zum Schluss wird eine Anzahl von Blutstillenden Pulvern angeführt.

Cap. 7 und 8 handelt von den in Wunden zurückgebliebenen Fremdkörpern und deren Ausziehung. Sollen zu diesem Zweck die Wunden erweitert werden, so kann dies auf unblutige oder blutige Weise geschehen, Ersteres mittelst „meisseln oder wiechen von encian der wurtzeln, oder marck von holder, bintzen oder mit Pressschwamm (dessen Bereitungsweise angeführt wird), letzteres mit der [nach aussen schneidenden] „ſcheren (vgl. S. 206) oder mit dem ſchermeſſer. Aber erschröcklich iſt es den menſchen. Darumb iſt es mein rat das du bruchest die vorgenanten meiſzeln. Ob es aber ſach wer das die meiſzeln nit hülfent vnd auch der menſch daz ſchneiden ſchreckens halb nit möcht erleiden. So gebürt ſich das du im diſen dol tranck zu trincken gibſt, dauon er entſchlaffet, vnd der ſchneidung nit entpfindt den mach also. Nim die wurtzel ſalatrum mortale. Semen iusquiami iedes ein lot. Papaveris albi. Papaveris nigri iedes ein quintlin. Opium theobaicum ein quintlin. Croci orientalis. Crocis mandragora. Lignum aloes. Cinamomi. Caſtorium. Jedes ein quintlin. Aufz diſen ſtücken mach vaſt ein grob puluer, von den puluer nim ii. quintlin vnd ſüde das mit malmasier vnd gib es im zu trincken vff ein mal. Vnd wan er alſo ſchlaffet ſo ſchneid im dy wunden alſo weit etc.; die Fremdkörper werden dann mit den Fingern, Zangen u. s. w. ausgezogen. Wenn aber eine stärkere Erweiterung der Wunde für gefährlich erachtet wird, „So thun daryn den laucher vff zu trennen dye wunden oder ſtich vff das du leichtiglichen darin magſt gthun dein instrument". — Ob der erwähnte Schlaftrunk nicht noch weit bedenklicher ist, als die künstliche Betäubung durch Einathmung narkotischer Mittel, wie sie Theoderich und Guy de Chauliac anführen, lassen wir dahingestellt.

Im 8. Cap. wird die Ausziehung der Fremdkörper, namentlich der Pfeile und Gewehrkugeln („buchſzen clötz"), aber auch von Dornen, Knochen-, Stein-, Glasstücken näher beschrieben. Es wird auf die Verschiedenheit der Pfeilspitzen aufmerksam gemacht, und dabei bemerkt: „etliche hond hülen darin der ſchafft des holtz iſt geweſen. Etliche habent ein nagel der in dem holtz iſt geſteckt". Auch von vergifteten Pfeilen und dem Eindringen der Pfeile in eine mehr oder weniger beträchtliche Tiefe, dem Festsitzen im Knochen ist die Rede. Es werden dann die „zenglin" zum Ausziehen der Pfeilspitzen angeführt; so die halb gebogenen des Avicenna, mit Zähnen inwendig, die Storchschnabelförmige, ebenfalls gezähnte des Abulkasim (s. Taf. IV. Fig. 39), ferner „hole zengelin zu den buchſzenklötzen", dann die „ſchlechte neberlin vornen vast ſcharpff als ich vorgeſeit hab, wan das holtz ab gebrochen iſt, das du in daz holtze ſanfft magſt boren vnd dan heraufz ziehen", endlich „ein laucher (s. Taf. VII. Fig. 15) damit du das fleisch von einander trengeſt". Das Ausziehen des Geschosses bei gefährlichen Verwundungen soll nicht eher stattfinden, als bis der Verletzte mit den Sterbe-Sacramenten versehen ist. Dabei werden die Verletzungen des Gehirns, des Herzens, der Lunge, des Magens, der Därme, der Blase mit

einigen Worten erörtert. Die Ausziehung der Pfeile findet auf dreierlei Art statt: 1) Mit Zangen u. s. w.; 2) „das es mit gewalt durchschlagen würt das es zu der ander seiten vsz gat da es nit yngangen ist"; 3) wenn die Ausziehung schwierig ist und man die Wunde nicht erweitern will oder kann: „So lasz man es ful werden", also man soll den Pfeil durch Eiterung lockerer werden lassen, während man ihn „bewegt hin vnd her gar senfftiglich" und Pflaster äusserlich aufgelegt werden. Hat sich die Pfeilspitze von dem Schaft gelöst und ist stecken geblieben, so befördert man, wie der angeführte Hans von Dockenburg bei dem am Arme verwundeten Könige Mathias Corvinus von Ungarn that, die Eiterung und zieht dann die Spitze, mit oder ohne Einschneiden der Haut, aus, „Oder schneid vff die andern seiten dargegen ob es müglichen ist vnd zühe dasz ysin herusz". — „Ob aber das holtz heruszer ist gangen, vnd bleibt daz pfeilysin darin. So stosz ein zang daryn genant ein neber in einem ror vnd schrub es vff vnd zühe es herusz". Ist die Wunde dazu aber nicht weit genug, so ist sie unblutig oder blutig zu erweitern und dann zur Ausziehung zu schreiten, „also daz du den laucher zu dem ersten in die wunden thust. Darnach die rorzangen vff daz sie sanfft yngange". Wenn nun aber das mit der Zange gefasste Pfeileisen dem Zuge nicht folgt, so kann man verfahren, wie Hans Meier von Strassburg, „eyn scherer vnd wundartzt", in einem Falle während des Burgundischen Krieges vor Blamont (vgl. S. 202) that, nachdem andere Wundärzte die Ausziehung vergeblich versucht hatten: „Da nam er die zang in sein hant vnd mercket daz daz ysin widerhacken het, da wand er die zang umb daz die geschicklikeit des widerhacken gekert ward als er in waz gangen, von stunde gieng das pfeilysin herusz". — „Ist es aber sach das et nit müglichenn ist zu thun an dem selben end mit dem vsz ziehen, vnd das nahe hin durch gangen ist. Ob es dan in eim bein stecket, ist dan das holtz darin bliben. So schlahe in fols [vollends] hin durch, vnd zühe in dan vff der andern seiten herusz. Ist aber das holtz herusz. So schlah daz ysin mit einem andern hiltzen instrument als ein pfeil dardurch. Des gleichen ob das in der tieffe des leibes ist. Aber daz gantz sörglichen ist. Darumb merck ob das pfeilysin alsso tieff in die hüle des lybes gesenckt were das man es mit nichten vsz ziehen möcht in keinerlei weg weder mit pfeilzangen oder mit plastern, quelmeiszeln oder schneiden da es yngegangen wer oder daz widerteil vsz besorgung verlust das ysin stecken, bis das die natur das pfeilysin vsz treibet vnd sich offenbaret. Wan Albucasis spricht von villen inn den pfeilysin lange zeit verborgen" (I. s. S. 644). Desgleichen büchszenclötz gelegen sind vnd ouch lange zeit lebten on schaden mit in". Brunschwig selbst hat einen Schneider gesehen, dem eine Nähnadel, nachdem sie 20 Jahre lang im Rücken gesteckt hatte, ausgezogen wurde. — Die Pflaster, die angeführt werden, um das Ausziehen von eingedrungenen Fremdkörpern zu befördern, übergehen wir.

In dem Capitel (9), welches von der Behandlung der mit einem „verlipten oder vergifften pfeil" Geschossenen handelt, wird ein von Brunschwig beobachteter Fall angeführt, dass ein Mensch, „der des nachtes etwas gessen het in meinung des morgens pfeil oder ander woffen zu verlippen und vergifften", einen Anderen, der ihn fangen wollte, tief in den Daumen gebissen hatte. Es musste darauf nach einander der Daumen, die Hand, der Arm abgenommen werden, der Leib schwoll ihm, wie bei einem Wassersüchtigen, an, jedoch kam Pat. mit dem Leben davon. Dass es sich in diesem Falle nicht um eine Vergiftung gehandelt zu haben braucht, ist auf der Hand liegend, vielmehr konnte sehr wohl eine durch den Biss des wüthenden Menschen verursachte septische Infection mit allen ihren Folgen vorliegen. — Die Behandlung der vergifteten Pfeilwunden besteht übrigens darin, dass dem Patienten Theriak und andere Medicamente innerlich gegeben werden, und dass in die Wunde „ein warm viol öly, von linsz öly gemacht, wie ander viol öly" eingegossen und eine damit bestrichene Wieke in dieselbe eingeführt wird, wodurch das Gift ausgezogen werden soll. Hinzugefügt wird: „Desgleichen dut es auch so du geschossen bist mit einen büchszenklotz so das puluer oder sein gifftikeit dar in bliben ist, daz das puluer bald hervsz gat". Hier also, wie im folgenden Capitel (10), welches von den Gewehr-

schusswunden handelt, werden dieselben als durch das Schiesspulver vergiftete betrachtet. Um noch weiter mit dem Pulver das Gift zu entfernen, soll man, nachdem die Kugel ausgezogen ist, oder wenn sie durch ein Glied hindurchgegangen war, in folgender Weise verfahren: „ſo nim ein hören [Haar-] ſeil vnd ſtoſz das durch den ſchuſz, vnd zühe es hin und her vf all ort ſo machſtu daz puluer vſz der wunden". Wenn die Wunde nicht eitern will, führt man einen aus Speck gemachten Meissel ein (den schon Roger von Parma [I. S. 708] bei Pfeilwunden gebrauchte) u. s. w., auch giebt man dem Pat. innerliche Mittel, namentlich Theriak u. s. w. „Wan du aber wereſt in einem weiten feld da du keinerley artzeney wol haben möchteſt, ſo nym du geiſz oder kü milch die wer die beſt das man die wunden da mit wüſch". — Wenn die Oeffnung der Schusswunde für das Ausziehen der Kugel zu eng ist, so erweitert man das „loch" mit „meiſelen oder ſchneiden", wie bei den Pfeilwunden angegeben ist; „dan ſoltu haben ein kugel zangel, vnd ſolt im dan hübſchlich vnd ſubtilichen da mit in die wunden greiffen. Vnd griffestu dan den ſtein, ſo züch in da mit her vſz. Item iſt aber ſach das du die wunden nit weiter machen kanſt oder ſchneiden, ſo nym daz eiſeren inſtrumeut das da heiſzt ein ſtorckenſchnabel, oder aber ein loucher, vnd thu den in die Wunden bitz vff den klotz, und truck die hinden an zesamen. ſo drenget vor an die wunden von einander zutun. dar zwüschen die kugelzang dar in vſz zu nemen den klotz". Wenn man aber die Kugel nicht findet, so soll man verfahren, wie Johannes von Dockenburg beim Könige von Ungarn (S. 209) verfuhr. Anders verhielt sich Hans Ulrich von Baden, der zu einem Manne gerufen wurde, welcher eine Kugel im Leibe hatte, ohne weitere Anzeichen, „dan das er ein we im leib hat da von. „Da gebot im Hans vlrich . . . . das er ein armbrost an den bauch spannen ſolt. vnd da er das vnderſtund zu ſpannen von dem getreng vnd athem des menſchen wart der klotz in die vſſerſte haut des bauchs herfür getriben, das man in glich ſach vnd greiff das der klotz da was. von ſtund ergreiff er in, vnd ſchneid vff den klotz, vnd det den ſtein on alle zangen hervſs. Wie wol vil meiſter vor im dar vber geweſen woren". Dass man durch das Aufbinden der Kräuter, genannt „erenpareis" und „maſzliblin", über Nacht bis zum anderen Morgen das Herausfallen einer bis dahin festsitzenden Kugel, wie Dies angegeben wird, bewirken kann, wird wohl nicht oft vorkommen.

Aus dem Cap. 11 über Quetschungen („zerknitſchung") und gequetschte Wunden finden wir nichts Bemerkenswerthes hervorzuheben. — Bei den Knochenwunden („wunden in den gebein") (Cap. 12), die durch „einem ſcharpffen waffen" entstanden und danach wesentlich von den Beinbrüchen zu trennen sind, ist zu unterscheiden, ob der Knochen ganz oder nur theilweise durchhauen ist, ob es sich um eine Längs- oder Querwunde handelt, ob ein Stück des Knochens ganz abgehauen ist, oder ob es noch in den Weichtheilen festsitzt, ob Splitter („ſpreiſzlin") vorhanden, „ob es seint bein dy der menſch notturft iſt zu haben als da seind rören der arm, bein, oder hirnſchalen. Oder aber ob es seint bein des der menſch nitt also gar notturfftig ist. Als da seynd rippen, kneuwſcheiben, ellenbogenn ſpitz vnd des gleichen". Wenn ein Stück des Knochens mit einem scharfen Schwert abgehauen und die Beinhaut („der paniculus") vom Knochen abgetrennt ist, ist der Knochen „zu ſchaben mit etlichen inſtrumenten, dardurch dan das fleiſch wider vff dem bein geberen [erzeugen] mag" und die Heilung durch Granulationen zu Stande kommt. Kleine Splitter oder Knochenstücke sind fortzunehmen: „Des gleichen ob einiche ſcharpffe ſtücklin für giengen die ſoltu abſchneiden mit deiner ſegen als ich gemeldet hon in dem end der inſtrumenten" (S. 206). Ein dünnes, noch in den Weichtheilen hängendes Knochenstück ist auszuschälen, die Haut zu nähen. „Aber wa es ein rör wer oder gleich [Gelenk] begriff, iſt notturfft das wider in ſyn ſtat zu trucken vnd regieren mit deiner hant" und darüber ist ein „gebend", wie bei einem Knochenbruch, anzulegen, jedoch so, „das das gebend ein fenſter hab gegen der wunden", um dieselbe täglich zu verbinden. Von solchen Knochen aber, die „noturftig" sind, sollen niemals Stücke fortgenommen werden, „es wer dan ſach daz es den langen weg [Längsrichtung[wer vnd nit vberzwerch daz den leib

tragen oder regieren ſolt“. Brunschwig führt dann zwei Beispiele an, wo er einige junge Chirurgen in derartigen Fällen unverständig verfahren sah.

Die Stichwunden, von denen Cap. 13 handelt, werden „on [ohne] heſften vnd binden“ curirt; es ist nach Avicenna von der grössten Wichtigkeit, „das daz muntloch der wunden ſei allwegen vnden. vnd das tieff oder die hüle oben, daz der vberfluſz der füchte oder eyter wol müg her vſz gon“. Die Wunde wird ausserdem „mit etlichen lauamenten mit dem inſprytzen“ gereinigt, auch durch „vſztruckung“ des Eiters „mit einer guten binden vnd pülſterlein daz anfahe an den grund vnd end des ſtichs oder wunden, vnd werd gebunden bitz zu dem muntloch der wunden ie lenger ie leiser, vff daz du den eiter nit hinter ſich bindeſt, ſunder daz das muntloch frey ſy, dar durch der vſzfluſz geſchehen ſol“. Wenn sich auf diese Weise der Ausfluss nicht herstellen lässt, kann man Dies auf eine der beiden folgenden Arten bewerkstelligen, nämlich entweder, indem man die ganze Höhle aufschneidet, vorausgesetzt, „ob das ſin mag etlicher adren, nerui oder lacerten halb, daz da ſient müſz, fleisch vnd der edlen glider“, oder dadurch, dass man eine Gegenöffnung anlegt: „daz du imſtoſſeſt ein verſucher oder ein wachſzliechtlin bitz vff das ende. So ſchneid dan das end, vnd mach dar in ein loch daz der eiter vnd fluſz auch zu demselbigen end vſzgereiniget werden mag“.

Die im 14. und 15. Capitel abgehandelten, durch Bisse und Stiche giftiger Thiere verursachten Wunden, deren Behandlung theils mehr dem „physico“, theils dem „cyrurgico“ zukommt, bieten nichts Bemerkenswerthes dar.

Das Cap. 16, welches „von der nüwen cur vnd heilung mit dem balsam die friſchen wunden“, wie solche nach 1460 in Strassburg in Gebrauch kam, handelt und anderweitige Bemerkungen über Wundbehandlung enthält, kann füglich übergangen werden, ebenso das 17., welches die Diät oder „tagweid“ des Verwundeten betrifft, obgleich die darin aufgestellten Grundsätze durchaus verständig und den verschiedenen Zuständen angemessen sind. Das 18. Capitel beschäftigt sich mit den übelen Zufällen, die zu einer Verwundung hinzutreten können, und werden an solchen angeführt: „apostemen, geſchwulſt, ſchmertz, diſcraſia, feber, ſpasmus, paralyſis vnd ſincopis“; auch aus diesem Capitel, dem letzten des Tractats, ist für uns nichts Bemerkenswerthes zu entnehmen.

Der III. Tractat, welcher die Wunden an den verschiedenen Körpertheilen abhandelt, beginnt im 1. Cap. mit den Kopfwunden, über welche B. die allgemeine Bemerkung macht, dass namentlich in heissen Ländern selbst die geringen derselben leicht gefährlich werden, das „in teutscher nation selten geſchicht, wan alle wunden des hauptes heilent gern in diſem land als im Elſas. Das widerwertig geſchicht in Italia“. Auch erinnert er mit Bezug auf die Wichtigkeit der Kopfwunden daran, dass „unser vatter Hypocras ein gantz buch von den haubtwunden gemacht hat“. Nachdem der grossen Mannichfaltigkeit gedacht worden ist, welche die Kopfverletzungen nach ihrer Entstehung, ihrer Beschaffenheit, ihrer Ausdehnung u. s. w. darbieten können, handelt Cap. 2 von den einfachen Weichtheilwunden des Kopfes: „von den einfeltigen wunden, on verlierung der ſubſtantz vnd brechung der hirnſchalen“. Dieselben, wenn sie gross oder Lappenwunden sind, müssen, nach Abrasirung der Haare, genäht werden, worauf B., „Wie wol etlich dorecht [thörichte] wundartzt dar wider reden“, grossen Werth legt und wofür er eine Anzahl von Autoritäten, z. B. Galenus, Wilhelm von Saliceto, Lanfranchi u. s. w. anführt. Auch wenn der Knochen angehauen ist, ist die Wunde durch die Naht zu vereinigen. „Der aber gehawen würt das der hirnſchalen ain stück an der ſchwarten hanget, ſo ſchneide daz bain von der ſchwarten vnd ſchlag die ſchwarten wider über, vnd heffte es das es zu den ennden offen bleib, vnnd hailſz wie vor geschriben ſtat“. — Cap. 3 erörtert diejenigen Fälle, in denen nicht nur eine Wunde der Weichtheile vorhanden, sondern auch der Schädel, vielleicht auch die Dura mater und das Gehirn verletzt sind. Bei der Behandlung dieser Verletzungen sind für B. die von Guy de Chauliac (II. S. 90) angeführten Grundsätze massgebend. Besonders hervorheben wollen wir aber, was er, im Anschluss an das von den

Italienern („walen“) geübte expectative Verfahren, über die Dicke der Schädelknochen bei den Deutschen sagt: „vnd dan nach folgen wir tütſchen vaſt vnd ich gehil es ouch vſz vrſach, daz ſelten hie zu land die hirnſchal zerſpreiſzlet oder zerbricht vmb der dick der Hirnschalen“. — Im 4. Capitel „von den wunden mit ſchlegen, zerknütschung oder quetſchung der hirnſchalen“ wird angeführt, dass man, wenn dabei Knochenstücke vorhanden sind, „die da ſtechen“, diese abgeglättet („ſchlecht gemacht“) werden mit dem Instrument „lenticularia“. Nachdem B. die 8 Punkte angeführt hat, die nach Guy de Chauliac (II. S. 90) bei der Ausführung der Trepanation zu beachten sind, wird diese in der folgenden Weise, die ganz mit dem von früheren Autoren (Galenus, Oribasius, Paulus, Avicenna, Guy de Chauliac) angegebenen Verfahren übereinstimmt, beschrieben: „Vnd die wirckung mit der hand iſt alſo, ſo der menſch ſtarck iſt vnd kein zweifel hat als ich vorgeſeit hon, dan ſetz oder leg den ſiechen für dich als er dir eben iſt. dar nach verſtopff im die oren mit bömwol vnd werck daz er nit verſeret werd von der ſtim des ſchlagens. und löſe im vff die bande der wunden. vnd fahe an heil zu machen das gebrochen bein. vnd gebüt mit zweien dieneren das ſie halten mit ſubtilichen tücheren die vffgeſchunden winckel. Oder würt er durch ſtochen mit fedem, ſo ſol es einer thun. Iſt dann das bein ſchwach und halt ſich lützel, ſo ſcheid es mit inciſoris [Meisseln] vnd lenticularia. Vnd iſt es nortturfft mit eim hammer (Taf. V. Fig. 144) zu ſchlagen, das thun leichticlich. Iſt aber das bein ſtark, ſo muſz manſz durchboren mit crepaturus (s. Taf. V. Fig. 135) vil löcher eins nach bey dem andern. nach der gröſſe als du vsz wilt ziehen von dem bein. Darnach ſcheid es mit inſciſoriis von eim zu dem anderen bitz das das bein geſcheiden werd. Vnd dan heb es vff mit eim vffheber (Fig. 142) vnd zühe es hervſz mit den fingeren, mit kleinen zenglin dar nach mit den lenticularia mach ſchlecht [schlicht, glatt] alle ſtücklin vnd ſpitzen, vnd die wunde des fleiſsch vnd des beines würt curiret als gesaget iſt von dem bruch mit verlierung des beins.

Vn ſeint diſz die inſtrument damit du diſz werck verbringen magſt. Vnd der inſtrument ſeint VI. (vergl. Taf. V. Fig. 135—144) vnd von ietlicher form ſöllent drey ſein. Groſz, clein und mittel. Zu dem erſten ſeint die, die da löcher machent, ſo man vnderſton wil vſz zu heben die gebrochen bein. oder daz man wil die bein brechen. Vnd die ſeint nach mancherhand form Galienus macht ſie nach den ſynne eines nebers mit einer cleinen vmb circulung die einwenig vbergont vber die in den neber mit einer ſpitzen das es nit falle vff dura mater (Fig. 136). Oder duncker dunckt mich beſſer das da Lanckfrancus brucht (Fig. 137). Die pariſienſes zu vermeiden die manigfaltikeit der form die do ſöllent ſein nach der dicke des beins an die ſtat vberwachſung machent ſie gelöchert crepana vff der ſpitzen. Vnd mit einer cauilla, daz iſt ein hülin, vnd wechſelent ſie durch die löcher, vnd machent ſie bequem zu der dicke des beins (Fig. 138). Bononienſes machent ſie nach den ſyn einer lantzen, wan das ſpitzige end mag in gon, vnd als es hinden breit iſt, die breitte laſſet es nit vber deinen willen dar in gon (Fig. 139). Zu dem anderen mal ſeint ſeparatoria zum ſcheiden oder ſchneiden von eim loch zu dem andren, vnd ſeint zweierley form, ſchlecht vnd krum (Fig. 140 a, b). Vnd von ſeinen ſtiel mag werden ein elevatorium alſo. Aber die krummen die ſeint wie riſz hacken, als die ſcherer knecht wol wiſſen. die laden an ſchermeſſer da mit von ein ander zu reiſſen (Fig. 141) vnd der ſpitz iſt vnden dreyecket. Zu dem drytten ſeint elevatori avff zu heben das geſcheiden vnd gebrochen bein, vnd ſeint breit gekrumpt eyſelin (Fig. 142). Zu dem vierden ſeint rugina, die riſz weiter zu machen (Fig 143). Zu dem fünfften ſeint lenticularia, vnd das inſtrument iſt vaſt gelobet von Galieno, wan es macht ſchlecht, vnd ſcheidet die ruckeit die zu ſcheiden ſeint gewarſamlichen von der gehunge lenticularia die es hat in dem haubt. Zu dem ſechſten mal hinder zu ſchlagen lenticulare das ſol ſein von bley gemacht, das es ſchwer ſei, wie wol es klein ſei, vnd deſter minder lutt“ (Fig. 144).

Bei einer Fractur des Schädels ohne Verletzung der Weichtheile (Cap. 5) soll gleichwohl die Haut dreieckig eingeschnitten werden, um den Bruch sehen und die etwa an demselben erforderlichen operativen Eingriffe vornehmen zu können. Dagegen ist nicht in dieser Weise vorzugehen, wenn Jemand „die hirnschal in gebogen ist, wie ein bül [Beule] in einez kessel“ und durch kein Zeichen ein Bruch derselben oder ein Druck auf das Gehirn zu erkennen ist. B. führt vielmehr zwei von ihm behandelte Kinder von 4 und 6 Jahren an, die eine solche Eindrückung des Schädels erlitten hatten, dass man ein der Länge nach durchschnittenes hartes Ei hineinlegen konnte; „in kurtzen tagen wart die schal gleich wie vor“.

Bei den Wunden des Gesichtes (Cap. 6) soll der Wundarzt, da „die hübsche des angesichts vber als ander ding den menschen hübsch macht“ grossen Fleiss anwenden, „das kein schnöde oder vnreine vereinigung oder gestalt da werde, wann es ist ein glid der gezierd“, und „wo es dan müglich ist so werd sie zu samen gefügt vnd gehefft mit einer subteilichen hefftungen“. Die weitere Behandlung aller Wunden, auch der Schusswunden des Gesichtes, findet nach allgemeinen Regeln statt. Bezüglich der letzteren wird aber noch Folgendes angeführt: „Ob aber das geschosz oder pfeyl wer an heimlichen stetten des angesichtes als da man es nit gesehen möcht, so frag und betracht wie sich der siech gehab, oder wie er gestanden ist da er geschossen ward, oder in welchem weg der pfeil yngangen ist“. Danach muss dann der Plan zur Ausziehung des Geschosses gemacht, oder dessen allmälige Ausstossung abgewartet werden.

Die Wunden der Augen und Augenlider (Cap. 7) übergehen wir, ebenso die der Ohren und deren Umgebung (Cap. 8), bei denen es sich um schwere Verletzungen des Gehirnes handeln kann. — Die Nase (Cap. 9) kann durch Hieb oder Schnitt verwundet, oder „etwan gebrochen, etwan zerschlagen oder zermürscht“ sein. B.'s Ansichten über die Behandlung der Nasenwunden sind ähnliche wie die von Guy de Chauliac (II. S. 91). Wenn man die Nasenwunde nicht mit einer „schlechten“ [schlichten, geraden] Nadel nähen kann, „so mach sie heisz in den für vnd büge sie, und leg in die nasz löcher zwen wiechen die runt sint von werck oder wollen oder von gensz federn, das der eytter sinen gang müg haben“ — Von Verbandstücken für die Nase, deren er von anderen Autoren (Abulkasim, Avicenna, Lanfranchi, Roger, Wilhelm von Saliceto) eine Anzahl anführt, hält B. nicht viel, und ist der Ansicht, dass „kein sicherer regel gegeben werden“ [könne] „von diser bindung incarnativum. Darumb thu ein ieglicher das in das beste duncket, das doch in dem haupt ein gut cofa oder capellana daryn genegt werde das band . . . . . darzu gefüget werd vnd halte die gesammelten teil vnd die artznei“. Beim Bruch der Nasenbeine werden, nach ausgeführter Reposition, „pulsterlin genetzt mit eieszweiss“ oder „dyaquilon plaster“ u. s. w. aufgelegt. Wenn mit dem Bruch eine „knörschung“ [Zerschmetterung?] verbunden ist, oder „daz knörbel“ zerbrochen ist, soll man wie bei den Brüchen verfahren. Ueber die Fremdkörper in der Nase heisst es: „Da eim ein kirschen kern, erbeysz, bon, oder was das were in nasen kummen were, so sol man im nit dar zu grüblin, anders es gieng hindersich ie me“, vielmehr soll man den Pat. mit „nyesz wurtz“ zum Niesen bringen. — Die Wunden des Mundes (Cap. 10) verursacht durch Schwert, Degen, Spiess, Pfeil soll man „mit grosser fürsichtigkeit hefften . . . . . vff das der mundt nit gerumpffen oder knorrecht werde, oder ein vngeschickliche form gewin . . . . vnd gib im linde kost zu essen vff das nit vil kuwen darff, vnd verbüt im vil zu reden. Ist er aber gehauwen durch die kinbacken das im der kiffer von einander ist, so richt im den kiffer wider vff vnd schlicht im die zen in einander wie ein zaun mit einen weichen silberin drat, vnd hefft in vnd regier yn in aller massen wie vorgemeldet. Dan allein formier en kyn [Kinn] von holtz wie daz ist vnd daruber ney [nähe] tuch, oder cleib dry oder fier tücher mit nassem simelmel vff das geneyet tuch, vnd wan daz hertwurt [hart wird] so schneid das oberteil von der formen zu ring vm ab, so hastu eine hole form, darin thun dein kin vnd

nei an iedes ort ein binde III finger breit, die schlag oben an dem haubt zu samen, vnd wind sie auch vmb das haupt vnd hefft sie dan, etc". Wenn aber in Folge eines Hiebes der Unterkiefer am Munde herabhängt, „daz soltu starclichen hefften, vnd ob die hafften nit halten wolten, so hefft in mit zwickelhafften [umschlungener Naht] . . . vff das es dester fester halt, vnd minder vszrisz".

Für die Operation der Hasenscharte (Cap. 11), die hier angeschlossen wird, soll der Patient in folgender Art befestigt worden: „so nim den menschen vnd leg den vff ein tisch, vnd bind in mit dreien hantzwehelen. Ein oben vmb das haupt vnd den tisch. Die ander vber den arm vmb den tisch. Die dryt vber die schinbein vmb den tisch vnd mit eim lilachen [Laken] vber den buch vnd weich." . . . . „Oder aber setz in für dich, vnd bind in an ein andren der in hebe." Die „beden lefftzen" der Hasenscharte werden dann mit einer „scharpffen scheren" wundgemacht, die Naht mit einem „gewechsten seiden faden" angelegt. War jedoch die Scharte weit klaffend, „so gib im einen zwickhafft oder selphafften [trockene Naht]. Nach Roger wird noch eine complicirte um Hals und Achseln verlaufende zweiköpfige Vereinigungsbinde angeführt.

Nach Betrachtungen über die Mannichfaltigkeit der Halswunden (Cap. 12) in Bezug auf ihre Entstehung, ihren Sitz, ihre Bedeutung, wird über die Wunden der grossen Gefässe, der Speise- und Luftröhre Folgendes gesagt: „vnd die wunden der grossen adern oder venarum vnd arteri, die seint schedlich, wan von irem vberflusz des blutz gat bald usz der geist des lebens. Die wunden der speisz vnd lufft rören seint schedlich darumb das sie haben den dienst des lebens, des halben sie schwerlich zu heilen, vnd vest machen seint. wan sie seint wegen des luffts vnd der speisz, vnd vmbgeben mit zweien andren adren". Während die Haut- und Fleischwunden des Halses mit mehr oder weniger tief greifenden Suturen genäht und dann noch Pulver, Pflaster u. s. w. aufgelegt werden, heisst es bezüglich der Wunden der grossen Gefässe: „Ob aber verwundt weren die grossen adern oder die arteri, dan so ist grosser zweifel ob das blut verstellet oder die wund heil mag werden oder nit, oder ob er sterb oder nit. Dannacht vnderstand den flusz zustellen mit dem das du die adren hefftest (vgl. S. 207), vnd werde gepflastert mit disem epithimia" des Galenus, bestehend aus Weihrauch, Aloë und Eiweiss, oder dem rothen Pulver des Roger (I. S. 706). Wenn die Wunde aber „wer hinden an durch das gebeine, also das die nucha, das ist das marck in dem ruckgrat verwunt wer" soll man die Prognose sehr vorsichtig stellen, da die Wunden „vast schedlich vnd tötlich seint". Die Behandlung besteht im Eingiessen von warmem Rosenöl, Pflastern u. s. w. Im Uebrigen wird bei diesen Wunden auch der „verlierung der bewegnis der glider die da vmbgeben seint die verserten stat" Erwähnung gethan und angeführt, „das durch die verserung der nucha die sinn oder sinlichkeit in iedem glid verloren wurt aller meist ob die wunde geschehe in die spondillen oder gretten der nieren". — Ueber die Verwundung der Luft- und Speiseröhre heisst es: „Ist aber die Verwundung durch die lüfft oder speisz, oder magenrör, an disen stetten ist sie gar sorglich vmb zweier adern willen die zu ieder seitten an den rören seint, die zu dem hertzen vnd zu den lungen gant. So die versert werden, daz ist gar schedlich vnd tötlich". Es werden darauf mehrere von Wilhelm von Saliceto (I. S. 759) beobachtete derartige Verletzungen angeführt. Zum Schluss des Capitels heisst es: „Etwan geschicht auch das, daz geschütz durch den halsz gat, den schlüt [Schlund] vnd lufftrör rüret, dannocht der nervus nit versert würt, nach die aderen, oder arteri. als dan darff die wund nit weiter zu heilen wan wie andere wund".

Das die Wunden der Schultern und zwischen den Schultern betreffende Cap. 13 bietet nichts Bemerkenswerthes. Aus dem folgenden (14.) Cap. über die Wunden des Oberarms führen wir in Betreff der queren Wunden desselben Folgendes an: „Wan nun einer wunt würt vberzwerch des armes, so ist zu besorgen, das die langen müszfleisch [Muskeln] verwunt vnd verschnitten seint, vnd die adern die von dem hertzen gon durch den arm das einer dar nach der selbigen hend an dem selbigen nit gewaltig würt, vnd das

glid ſein bewegung verliere die wund ſei geheilt oder nit. Oder ein verwundung der arteri, der adren dar durch das blut nit wol mag verſtellet werden durch den Cirurgicus, als er gern wolt" — Wenn der Arm „durch die achſel gehauwen würt das im der arm entlediget iſt das er im hanget" sind Nähte anzulegen u. s. w., der Arm auf ein Kissen zu binden, oder wenn Dieses nichts nützt, ſo ſol man im machen ein krucken, vnd sol im den Arm mit vff richten ſo man höchſte mag. Iſt aber die wund vberzwerch vnd der nervus, oder die arteria, oder ander aderen verwundet ſeint, So werde ſie gehefft etc". . . . . . . „Were es aber daz die ſennader der müſsz [Muskelsehnen] also zerhowen weret, ſo hefft ſie mit einen gewechſzeten faden, daz ſchadet nit"; es wird hier also die Sehnen-Naht empfohlen. In Betreff der Blutstillung heisst es: „So wer vast gut das du das haubt oder ende der adren oder ſeiten mit dem glüenden eyſen cautheiriſiereſt, . . . doch daz die leffzen der wunden nit berürt würden." — „Dem aber der arm obwenig der ellenbogen durch daz bein gehauwen würt", bei dem soll die Wunde genäht und wie eine andere Wunde behandelt werden, „vnd dan der arm geſchindelt [geschient] bitz zu der wunden ſo man minſt mag vff das daz die wund lufft hab, etc." B. erzählt, daſs er in ſolch' einem Falle von einer abnehmbaren Armlade Gebrauch machte: „lieſz ich machen ein ſölich hol ror vff anderthalb spannen lang, vnd den langen weg [der Länge nach] entzwei gespalten, vnd mit eim tuch die ein ſeiten wider zu ſamen leimen ſo gieng ſie vff wie ein lucern [Laterne], vnd dar in leit ich im den arm mit den binden vier oder fünff mal vmb geſchlagen, vnd der löcher in die rörer die sich gegen der Wunden ſagten, ſo was der gantz arm oder bein verſichert, vnd lieſz die rör alſo lang bitz ich das gebend wider vff bandt nit deſter minder ich allen tag die wund verband wie recht was vnd vil nutz durch sölch rör erfunden dan durch die ſchienen. Etwan det ich die rör inwendig mitt eim filtz überziehen, vnd dar vber ein leynen tuch vff das ich deſter mynder binden durfft dar zu".

Die Wunden in der Ellenbogenbeuge (Cap. 15) „ſeint gar ſörglichen durch der groſſen adern vnd sennen willen die da ſeint". Die Behandlung ſindet nach allgemeinen Regeln statt; der Vorderarm wird „vff ein bret oder lad gebunden" und wird „gehenckt in ein rein hantzweheln, an dem hals getragen".

Das 16. Cap. von den Wunden in den Gelenken (Schulter-, Ellenbogen-, Hüft-, Kniegelenk) im Allgemeinen bietet nichts Bemerkenswerthes dar.

Die Wunden des Vorderarmes (Cap. 17) sind nicht von so grossem Belang als die des Oberarms, da derselbe grossentheils aus „müſzfleisch" [Muskelfleisch] besteht; „Wie wol auch drey zwerchfinger vnderhalb des ellenbogens da iſt das end der langen müſzfleiſch da die seiten [Saiten] oder corde [Sehnen] bloſz seint". Ist der Vorderarm durchhauen, so wird die Wunde genäht und der Arm „in ein ror oder ſchinen geleit" . . . . . „Iſt es aber daz er nit würt mit einer rören gebunden, ſunder mit ſchinen, ſo werd er vff ein bret geleit dar vff gemacht ein klein küffelin, im ſumer von hew im winter von federn, einſz durch des lufftz willen, das ander vmb werm willen, vnd ein klotz in die hant gegeben oder aber ein zapffen in eim bret der vffrecht vff den bret ſtat oder einer dar vf leit, darnach die wund iſt. Vnd daz bret vnd klotz oder zapffen sol gemacht ſein von dennen holtz vff daz es dester leichter sey. Wie wol auch etliche inſtrument gemacht werden von linden holtz die formiert ſeint wie die die hend vnd arm nach geſtalt der wunden". — Wenn die Blutung so stark ist, „daz du in vor dem blutten nit geheffften kanſt, ſo werd der arm hert gebunden hinder der wunden mit eim laſzbendel [Aderlaſsbinde] daz kein blut dardurch gelauffen mag, dan werd er gehefft . . . vnd werd verſtelt das blut . . . Darnach werd der bendel wider vff gethon vnd der arm geleit daz die wund nit hangt, ſunder die hant höher lig dan der arm hinder den elbog." Also prophylaktische Blutstillung durch festes Umlegen eines Bandes, dann Naht der Wunde, Blutstillung und Hochlagerung der Hand. Es wird darauf ein Fall angeführt, in dem bei einer Nachblutung B. in ähnlicher Weise verfuhr.

Die Wunden der Hand und der Finger (Cap. 18) sind „doch nit alſo dötlichenn,

alſz die da ſeint in dem ellenbogen". Doch ſo ſchlagent gern geſchwer geſchwulſt vnd apoſtem darzu." Es handelt sich in dem Capitel zum grossen Theil um das Abhauen von Händen und Füssen, offenbar eine barbarische Strafe, die an Missethätern, Dieben u. s. w. vollzogen wurde. Zur Blutstillung soll der Stumpf der abgehauenen Hand in eine schwarze Henne, die man aufgeschnitten hat, gesteckt werden. „Darnach werde die hut gehefftet krützweiſz vbr den ſtrumpff" [Stumpf] und dann ein blutstillendes Pulver mit Eiweiss und Werg aufgelegt. „Ob bein in dem ſtumpffen ſtecken, die etwas ledig ſein oder nit, das du ſie ſuberlychen hervſſer nymſt. Oder ob ein ſpitz bein für das ander gat, daz du die hut hinderſich zu heſt, vnd magſt das abſchneiden mitt einer ſegen (vgl. S. 206), vnd darnach die hut hefften". . . . . „Item geschicht es daz man eim hend vnd füſz abhauwen ſolt. ſo zühe die hut an den arm hinderſich gar vaſt wider den ellenbogen, vnd das man das meſſer gar eben vff das gleich ſetz, vnd der ſol mit dem klüpffel gar eben vf das meſſer ſchlagen. Vnd ſolt vor hon bereit verbrant papyr zu eſchen. Vnd ſo die hant oder fuſz iſt abgehauwen, ſo würff im die eſchen vff den ſtrumpff, vnd thu das bant vff vnd laſz die hut für den ſtrumpff gon, vnd hefft es vnd bind es wol. Wolt aber das blut da von nit verſton", so wird ein blutstillendes Pulver aufgelegt. Es wird also, trotzdem das Glied mit einem Schlage durchtrennt wird, durch starkes Zurückziehen der Haut so viel von derselben erhalten, dass der Stumpf damit bedeckt werden kann. In Betreff der Blutstillung heisst es auch noch: „Doch etlich ſtoſſen den ſtrumpff in ein lebendig hun [Huhn] vor am rucken vſfgeriſſen," . . . „Dem die finger durchhauwen ſeint dem ſol man die ſüberlich hefften vnd binden wie ein andere wunden, vnd werden dar in gelegt holder rörlin [Hollunderholzstückchen] etc."

Von den Wunden des Rückgrats (Cap. 19) heisst es, dass die, welche „vberzwerch, ſo die nucha verwunt iſt, bedütet den tod" . . . es „entpfahent die ſyn vnd bewegnüſz der vndern glider ſchaden."

Bei den Wunden der Brust (Cap. 20) werden zunächst deren Verschiedenheiten je nach ihrer Entstehung und ihrem Sitze erörtert, und um bei engen Wunden festzustellen, ob sie penetrirend oder nicht penetrirend sind, soll man eine Untersuchung mit dem „ſuch eyſen oder wechſen liechtlin" vornehmen, und ermitteln, ob bei zugehaltenem Munde und Nase Athemluft durch die Wunde geht, was man noch leichter erkennt, wenn man ein „brennend wechsen liechtlin" oder „ein kleines federlin an eim fedlin gebunden" an die Wunde bringt. Das bei Lungenverletzung austretende Blut ist „rot vnd ſchümig"; eine Folge der Zersetzung des Blutes ist es, dass „der athem der vſz den mund gat ſtincket daz man es nit geleiden mag", wie Jamerius angiebt. Die Behandlung dieser Wunden findet nach denselben Principien statt, wie sie Guy de Chauliac (II. S. 92) angegeben hat.

Unter den Wunden der Magengegend und des Magens sind die ersteren in gewöhnlicher Weise, wie andere Wunden zu behandeln; bei Wunden „in der ſubſtanz des magens", die man an dem „vſzgang der ſpeiſz" erkennt, und die als „dötlich" erachtet werden, soll die Magenwunde, selbst wenn sie nicht „breit" und mit einem Degen oder „andren sharpffen ding" verursacht, „ein wenig geweitert" und genäht werden „mit einer nadlen die dreiecket iſt, vnd mit eim cleinen gewechſten ſeiden faden, ſunderlich ob ſie were in den theil das da fleiſchet iſt, wan wer ſie in dem obren teil da es waltwachſig wer, ſo wer die nat vnd arbeit vmb ſunſt". Darüber wird ein blutstillendes Pulver gestreut . . . „Vnd dar nach ſo werde die uſſerwund auch gehefftet, doch das der faden da die inner hut des magens mit geneget iſt wie ein kürſner nat, eins teils hervſzhang, wan er ſich inwenig lediget daz du in vſz magſt geziehen, vnd vff die vſſern nat werd das puluer geleit", das wieder von anderer Art ist, ... „vnd werde diſz vſſer vnd inner hut mit einander geheilt wie ein ander wunde. Doch ouch mit wunnd trencken . . . . Wie wol lanckfrancus ſprichet die vſſerwund ſol nit geheilt werden die inner wund ſei dan vor heil. Aber das iſt nit gut vſz vrſach das die inner wund verandert möcht werden durch kelte des luffts dar durch die heilung der innern wunde gehindert würt. Wan wo die

inner wund nit bald geheilt würt, ſo heilt ſie vilicht gar nichtz. Darumb muſtu fleisz haben in diſer heilung.“

In dem Cap. 22 über die Wunden des Bauches und der Därme ist es bemerkenswerth, dass statt der griechischen, latinisirten Ausdrücke für Epigastrium, Peritonaeum, Epiploon oder der entsprechenden deutschen, die arabischen: „mirach“, „siphac“, „gidel“ oder „zirbus“ gebraucht werden, ferner „ſpondulen“ für Wirbel. Bei der Verschiedenheit der Wunden nach ihrer Entstehung und ihrem Sitze, ist die Diagnose von grosser Wichtigkeit. Die Tiefe der Wunde untersucht man mit der „prob“. „Die zeichen daz die derm verwunt ſeint iſt, wan der miſt oder dreck dar vſzgat“. Die Zeichen, welche für die Verwundung von Dünn- und Dickdarm, Leber, Milz, Nieren angegeben werden, übergehen wir, als nicht charakteristisch. Was die Bauchnaht selbst betrifft, so werden die Verfahren von Galenus (I. S. 454), Abulkasim (I. S. 638 ff.), Lanfranchi (I. S. 775) und Henri de Mondeville (II. S. 56) erwähnt. Von den Darmwunden werden die in der Längsrichtung („den langen weg“) verlaufenden als der Heilung fähig, die Querwunden aber für tödtlich erachtet. Dennoch sollen sie, nachdem die Bauchwunden, wenn nöthig, erweitert worden, die Därme „gewarſamklichen vſzgezogen“ sind, „geheſſt vnd geneyet nach ir nottürfft“ werden, theils mit „einer not der kürſzner“, theils mit „emeiſſen houpter“ [Ameisenköpfen], deren Nützlichkeit Abulkasim (I. S. 640) bezeugt. Es werden dann weiter Roger (I. S. 715), Jamerius und Theoderich (I. S. 748), die da „legent in die derm vnder die hufften holder rörlin, daz die hefft nit ful werden“, ferner Wilhelm von Saliceto (I. S. 760), der „ein teil von eines dieres darm“, und die vier Meister (I. S. 716) angeführt, die „daz teil der lufft oder lungen rören“ einlegen und wird hinzugefügt, dass Lanfranchi (I. S. 776) und Guy de Chauliac (II. S. 93) ein solches Verfahren nicht für zweckmässig halten. „Aber beſſer iſt ſo daz gederm geheſſtet oder geneyt würt, als gesagt iſt, daz es gereiniget werd von der vnreinikeit, vnd vff die nat werd gelegt von ſtund an dis pulver“ (Mastix, Traganth, Gummi arab., Sang. Dracon., Mumia . . „Vnd werd wider in bracht mit dem ſyn als ich dir ſagen wil, vnd werd die vſſerſte hut vnd auch das fel dar in das gederm leit geheſſtet . . . Vnd vſzwendig vff die ſelbigen hefft werde auch gelegt diſz puluer daz da behaltet die nat.“ Es wird darauf eine Beobachtung Wilhelm's von Saliceto angeführt, der zu Pavia einen Ritter, welcher einen Messerstich in den Bauch mit Darmverletzung erhalten hatte, in der angegebenen Weise heilte. — Ein in der Bauchwunde eingeklemmt gewesenes und brandig gewordenes Netz soll mit einem „ſtrick oder band“ abgebunden und dann abgeschnitten werden und soll der Faden aus der genähten Wunde heraushängen. Wenn vorgefallene Därme bereits erkaltet sind, so sollen sie in der bei Roger (I. S. 716) und Anderen beschriebenen Weise wieder erwärmt und, wenn sie mit Erde verunreinigt waren, „ſo werden ſie geleget in warm geiſzmilch“. Sollte die Reposition nicht ohne Erweiternng der Wunde möglich sein, so geschieht Dies mit einem Instrument „genant ſarmgatoria bicops krump wie ein ſichel vornan in der krumen ſchneiden vnd nit ſpitz vnd die form beſchreibt uns Albucaſis“ (vgl. Taf. IV. Fig. 74). Man muss bei diesem Act auch haben, „ein vernünfftigen diener der yſzwendig mit den henden truck vnd begriff die ganz wund“: die Wunde wird darauf genäht, Pulver, Pflaster und eine Binde darüber gelegt.

In Betreff der Verwundung der Blase („blasz“) (Cap. 23) steht B. noch ganz auf dem Standpunkt des Hippokrates (I. S. 278), der ihre Tödtlichkeit in allen Fällen für ausgemacht hält. Im Uebrigen sind die Bemerkungen, die B. über diese Wunden und die der Nieren und Gebärmutter („muter“) macht, durchaus nicht erwähnenswerth.

Die Wunden des Penis („zagel“) und der Hoden (Cap. 24) „ſeint gar erſchrecklichen vnd zu förchten“. Bei einer Querwunde oder einer völligen Abtrennung des Penis ſoll die Wunde zur Blutstillung mit dem Glüheiſen cauterisirt werden. Ueber die Hodenwunden ist nichts von Belang angeführt. Am Schluss des Capitels heisst es: „Die wunden der arſzballen werdent curieret als ander fleisch wunden“.

Die Capitel über die Wunden des unteren Theiles des Rückens (Cap. 25) und

die des Oberschenkels („in den diehen, das ſein in den groſſen end obwendig dem knü") (Cap. 26), welche letzteren den Wunden des Oberarmes vergleichbar sein sollen, bieten nichts Bemerkenswerthes dar. Dagegen sind die Wunden des Knies (Cap. 27) „gar ſorglich vnd dötlich"; die Begründung dieses Ausspruches aber ist sehr wenig verständlich und die empfohlene Behandlung ohne Belang; dasselbe gilt von den 3 Schluss-Capiteln (28, 29, 30) die von den Wunden des Unterschenkels („ſchienbeine"), der Knöchel („knoden der füſz), des Fusses und der Zehen („vff dem bret der füſz oder zehen") handeln.

Der IV. Tractat handelt vom „fallen, ſchlagen, ſtoſſen, innen oder vſſen dem leibe von im ſelber geſchehen oder durch ander menſchen" und werden in Cap. 1 Quetschungen aller Art, mögen sie die äusseren Theile des Körpers oder die Eingeweidehöhlen betreffen, im Allgemeinen abgehandelt, in Cap. 2 die dadurch hervorgerufenen Erscheinungen, „ſo ein menſch geblödiget iſt von ſolchem fallen", also etwa die Symptome der Gehirnerschütterung, des Shock und deren Behandlung, auf die wir nicht näher eingehen, und von der wir nur hervorheben (Cap. 3), dass, bei ganz schwachen Lebenszeichen, man durch Niesemittel „mit pfeffer vnd euferbio", Reiben, Klystiere u. s. w. die Wiederbelebung herbeiführen soll. Die sonstigen, bei ausgedehnten Quetschungen anzuwendenden Mittel, wie „begraben in warmen miſt", worin der Pat. schwitzen muss, Einpacken in eine frisch abgezogene, noch warme Schafhaut, ferner die Wiederbelebung (Cap. 4) von Ertrunkenen („das er mit den füſſen vff gehenckt werd"), Erhängten („gib im zu gargariſieren etc."), Geräderten („So ein man geredert iſt, vnd lebendig von dem rad kummen iſt, ſo begrab in ein dag vnd nacht in einen warmen roſzmiſt", mit nachfolgender Behandlung der einzelnen Fracturen) können wir nicht eben als gerade zweckmässig bezeichnen, wir müssen jedoch noch eine besondere Behandlungsweise bei der letztgenannten Kategorie von Verletzungen (Rädern) anführen, die auf die möglichste Immobilisirung des Verletzten Bedacht nimmt: „Vnd ist es ſach daz im der rucken entzwey iſt, ſo ſol man in legen vff ein eyſern blech mit eim filcz überzogen, doch vor verbinden mit diſſem plaster [Harze und Klebestoffe] der vermiſcht mit eiger clar, vnd vff den bruch geleit, vnd werd dan der gantz leib in ein lad [Lade] geleit mit eim loch gegen dem weidloch da er ſein notturfft durch tun mög, daz er nit vil gerugelt würt. Vnd die lad ſol gemacht ſein das ein iedes gelid besunder lig, vnd laſz in alſo ligen bitz er heil würt. Vnd am letſten ſo leg im über ein Oxicrocium, vnd ordinier im ſein regiment, alſz ich in der gemein von den brüchen ſagen wil". Weiterhin heisst es: „So aber einer gedümelt [gefoltert] würt, vnd im die glider wider in einander gericht ſeint, als die hencker wol künnen vnd vil we [Weh] in den glideren vnd gleichen [Gelenken] hat, ſo ſoltu im machen ein bad von diſſen krüteren etc.", welches Kräuterbad 2mal täglich zu 3—4 Stunden Dauer, mit nachfolgendem Einsalben gegeben wird. — Endlich: „Würt einer mit ruten vſzgehauwen das er groſz vnd dieff ſchnatten gewint vnd das blut vnder der hut gerint", so soll man ihm sofort zur Ader lassen, einen besonderen Trank eingeben und ihn einsalben, Alles mit besonders vorgeschriebenen Medicamenten.

Das 5. Cap. „wie man behalten ſol die doten [Todten] das ſie nit bald zerstört werden", worin zwei Balsamirungsverfahren ohne und mit Eröffnung der Leibeshöhlen angeführt werden, übergehen wir, wenden uns aber zu dem wichtigen, die Amputation der Glieder behandelnden Cap. 6 „die doten glider ab zu ſchneiden, des gleichen etlichen etlich überflüſſig glider als der ſechſt finger oder zwen dumen an einer hant". B. nimmt 3 Arten von Entstehung des Brandes der Glieder an, deren Anführung, ebenso wie der Erklärung, die er von der Einwirkung des Brandes auf den Organismus giebt, wir übergehen. Die überzähligen Glieder werden mit einem „ſchermeſſer" an der Wurzel des Gliedes abgeschnitten und die Wundflächen „mit einer glyenden gildenen zeinen" [Stäbchen] oder heissem Oel cauterisirt. Beim Brande der Glieder aber kommt Folgendes in Betracht: „Aber die doten glider ab zu ſchneyden iſt ob die fulung [Faulung] oder das dot gat in ein gleich [Gelenk] oder nah dar bei die hut [Haut] werd hinderſich gezogen, vnd das glid obwendig [über] dem gleich wol verbunden [gebunden] vnd mit ein ſchermeſſer in den

gleich abgeſchnitten on ſeg [Säge], vnd dan verbunden wie ein friſch wund mit den rotten puluer [des Roger, vgl. I. S. 706] vermengt mit eyer clar, da in werck [Werg] genetzt, vnd verbunden . . . . . Iſt es aber nit nahe bey eim gleich, ſo werd es obwenig den dotten fleiſch abgeſchnitten mit einer ſegen, alſo daz du alle dein bereitſchafft bei dir bereit haſt e du in ſchneideſt, daz genant puluer vermengt mit eiger clar wie vor gemelt iſt, vnd die pulſterlin von werck vnd tuch vnd binden vnd ſchermeſſer hinden vmb vunden, vnd ein ſubtül ſeg, vnd daz der menſch geſſen vnd getruncken het, vnd gut keck diener bey dir habeſt dan ſo leg den ſiechen ein duch vff die augen, vnd heiſz dir die diener das glid ſtrecken, vnd die hut hinderſich ziehen alſz vaſt ſie mügen, vnd dan werd es wol hert vmb wunden mit einer rol binden an dem geſunden end, alſo daz ein zwerchfinger daz fleiſch dar zwiſchen bloſz ſtat, dan vmb reiſz in mit eim ſchermeſſer bitz vff daz bein. darnach dar vff gelegt das vorgemelt puluer, eyer clar vnd werck, vnd verbunden mit den pulſterlin. Aber in warheit nach der meinung der alten philosophus ſo iſt vaſt gut daz man den ſtrump [Stumpf] cauteriſiert mit eim glyenden eyſen oder mit heiſem öly wie ich vorgeſagt hab. darnach werd es geheilt wie ein ander wund. aber offt vnd dick der menſch von ſchrecken vnd blödikeit ſein glider nit ablaſſen ſchneiden wil, ſo iſt die meinung Theodoricus daz man den menſchen ſchlaffen macht mit ſtupefacrino als ich gelert hab in den VII. cap. des andern tractat" (vgl. S. 208).

Das phantastische mit einer merkwürdigen Abbildung versehene Cap. 7, dem Menschen „ſchlangen oder ander würm" aus dem Leibe zu bringen und Cap. 8, dasselbe bei „lebendig würm vnden in dem leibe zu bewirken", übergehen wir.

Der V. Tractat beschäftigt sich mit den Knochenbrüchen. In dem das Allgemeine derselben behandelnden Capitel 1 wird der Unterschied zwischen einer Hiebwunde des Knochens „ein beinſchrötig wund" und dem „bruch des gebeins" näher auseinandergesetzt und von B. angeführt, dass er die Schädelbrüche bereits in dem Capitel „von zerquetſchung der hirnſchalen" (s. S. 212 ff.) abgehandelt habe. Nach Galenus, Abulkasim, Ali Abbas, Avicenna, Lanfranchi, Guy de Chauliac u. A. werden dann die Arten der Knochenbrüche, ihre Zeichen und ihre Behandlung näher erörtert. Die Beschreibung des Verbandes ist fast genau so wie Guy de Chauliac (II. S. 97). Ueber den offenen Knochenbruch heisst es, wie bei Roger (I. S. 713): „Ouch der bruch mit der wunden iſt ſunderlich zu curieren. wan man muſz laſſen löcher in den binden da durch die heilung der wunden geſchehen mag nach irer notturfft".

In dem 2. Cap. „ſo eym ein bein zerbrochen vnd krum geheilt iſt, wie man das ſchlichten ſol" werden verschiedene Verfahren angegeben, den Callus wieder zu trennen. Eine Erweichung desselben soll dadurch versucht werden, dass man den Pat. in einem aus der Abkochung verschiedener Kräuter gemachten „waſſerbad in einer brotbecker multen" 6—8 (nach Jamerius 15) Tage lang täglich 2 mal 2—3 Stunden baden lässt, „vnd ſo du in meinung biſt oder druwſt daz es etwas erweicht iſt ſo heiſz dir helffen ſtrecken daz es gleich vffeinander ſtat, vnd binds dan wie vor ſtat. Wil es ſich aber nit laſſen ſtrecken alſo mit der hant vnd ziehen, ſo werd es gebrochen über ein knü oder zerdretten [zertreten] vff ein hiltzen [hölzernen] inſtrument als hie ſtat dar mit thuch vmbwunden. vnd ein küſſen oben vff das bein". Nach der beigefügten Abbildung liegt der Unterschenkel auf zwei gepolsterten Stücken Holz, mit der Bruchstelle hohl, und soll nun dadurch, dass ein Gehilfe „mit eim bloſſen fuſz vff das küſſen", das auf der Bruchstelle gelegen ist, tritt, diese getrennt werden. B. führt dann ein Verfahren an, das er bei einem 5—6jähr. Kinde in Anwendung brachte, welches ein 3 Querfingerbreit verkürztes Bein seit etwa 14 Tagen hatte. Er führte mittelst eines Wamses ohne Aermel und daran befindlichen, an einem Haken befestigten Riemen die Contraextension, und an einem bis über das Knie angelegten starken leinenen Höschen („heſſelin"), an dem ein Riemen mit daran gebundener starker Schnur genäht war, die Extension mit demjenigen Instrument aus, welches „die armbroster brauchen die bogen zu ſennen, da gebot ich eim diener die wind darumb zu

winden vff das aller senfftest, also lang bitz daz bein dem andren gleich wachs da richt ichs wider zusamen, vnd bands . . . . . . vnd liesz es also gebunden ligen bitz daz gebend drucken wart", worauf die Extensionsvorrichtungen abgenommen wurden. Es wird daraus die Lehre ertheilt: „Darumb so merck in allen solichen bein brüchen so nit vast veralt seint ist nit bessers dan voneinander zu schruben [schrauben] daz on allen schmertzen zugat. Ist aber der bruch alt vnd verhartet, so werd es vnderwegen gelassen", und wird darauf der von Ali Abbas beobachtete ungünstige Fall kurz angeführt.

Es folgen jetzt die Brüche an den einzelnen Körpertheilen in der gewöhnlichen Reihenfolge. Bei den Brüchen der Nasenbeine (Cap. 3) soll man, um dauernde Deformitäten zu vermeiden, die Reposition so bald als möglich ausführen und zwar mittelst Einführung eines Fingers der linken Hand in die Nase (oder statt desselben eines „meiszel von holtz", der mit altem Leinen bedeckt und mit Rosenöl benetzt ist) und Druck mit der rechten von aussen, worauf ein mit verschiedenen Medicamenten imprägnirter „meissel von wachs" (oder „kertz") eingeführt wird (vgl. auch S. 213). — Beim Bruch des Kiefers („der küssel oder kinback") (Cap. 4) wird in folgender Art verfahren: „nym ein guten fier oder sechs feltigen starcken seiden faden der wol gewechset sey oder ein silberin drat. oder ein messin drat der geglüwet ist gewesehen, vnd flicht im die zen [Zähne] also in einander gleich als eim zaun"; äusserlich wird der (S. 213) beschriebene erhärtende Verband angelegt. — Die Brüche „des halses vnd der ruckbein" (Cap. 5) werden für meistens „dötlich" erklärt und findet sich dabei „parlis [Paralyse] der hend ob es in dem obren gretten [Wirbeln] ist. Ist es aber in den vnderen gretten so geschicht es den fühsen", auch sieht man, „das der kranck nit wol douwen oder harnen mag so er sein begert". Die Behandlung besteht, nach möglichster Reposition durch Fingerdruck, in dem Auflegen eines Pflasters. — Wenn ein Bruch des Schlüsselbeins („das bein der gabeln, oder fierckel oder kampffbein" (Cap. 6) vorliegt, wird derselbe mit einem Klebepflaster („eier clar, gerstenmel, mielstaubmel, bolus armeni") und einem „filtz" bedeckt. Darüber mit Eiweiss genetzte „pulsterlin", „ein hart küssen oder ein kugel von tuch vnder den arm" gebunden, und „in ein zwehel an den hals" gehängt. — Der Bruch des Schulterblattes („schulterbein") (Cap. 7) wird mit einem Pflaster, Schienen u. s. w. behandelt. — In dem Capitel (8) von der Fractur des Oberarmbeines („achsel bein oder die öber rör des arms genant adiutorio") wird sehr ausführlich die Anlegung des Verbandes nicht nur bei diesem Bruch, sondern auch bei anderen besprochen und soll man, nachdem dieselbe erfolgt ist, den Patienten fragen, „ob er iergent ein we oder stechen oder schiessen in dem bruch oder bein hab. Spricht er dan ich hab kein we dar in, vnd mir ist wie das ich wol wolt dar vff gon, vnd das du sehest das das gebrochen bein etwas lenger ist dan das gesunt, so ist das ein geworzeichen einer warhafftigen verbindung". — Ferner soll man, wenn das Glied in einer „hiltzen [hölzernen] laden" liegt, darauf sehen, „das im der arm alweg lig das er in die hant sehen müg, vnd der fusz hin in sehe, wan alle zeit nach der heilung so setzt einer den fusz schlyms das er her vsser sicht. vnd die hant hin yn, das versich in deinem gebend, wan ich vil schand dar von gesehen hab". — Der Bruch des Vorderarms („arm nidwenig des ellenbogens, vnderster arm) (Cap. 9), von dessen „rören" eine oder beide gebrochen sein können, wird in der gewöhnlichen Weise verbunden, darauf „henck den arm in ein tuch an den halsz, oder streck in vff ein bret, da vff sol ligen ein pfulwen" [Pfühl].

Beim Bruche des Brustbeins (Cap. 11), das mittelst der „krostelen" mit den Rippen verbunden ist, soll man beachten, ob der Pat. Blut speit, „speuwt er dan blut das ist gar ein bösz zeichen, wan es bedütet das etlich empfintlich adren zerbrochen seint". Bei vorhandener Eindrückung des Brustbeins soll man dieselbe mit einer aufgesetzten „grosz vintusen" zu beseitigen suchen. — Das auch beim Rippenbruch (Cap. 12) empfohlene Aufsetzen eines Schröpfkopfes hält B. jedoch für mehr schädlich als nützlich. Verband mit Eiweiss, Werg, Lederschienen und einer langen Binde. — Beim Bruch des Darmbeines

(„ſchloſz oder hüffte“) (Cap. 13) wird ein ähnlicher Verband angelegt, wobei die Bindenzüge um den Leib gehen und mit Nadel und Faden befestigt werden; die Schienen aber sollen so gross sein, dass sie das ganze Bein mit umfassen. — Der Oberschenkelbruch („bruch der diehen oder rören des beines obwendig dem knü“) (Cap. 14) wird in derselben Weise, wie beim Oberarmbruch angegeben ist, verbunden; eine weitere Lagerung des Beines wird aber von verschiedenen Chirurgen in sehr verschiedener Weise ausgeführt. So legen Roger, Abulkasim und Wilhelm von Saliceto den Patienten „in ein ſchlecht [schlicht] stat oder bet, vnd vmbwinden das bein hin vnd her mit dücheren vnd werck“; Dies wird von Guy de Chauliac gelobt. Andere, wie Petrus de la Cerlata, haben „zwei lang höltzer vntz end des fuſz die vmbwunden ſeint mit lilachen [Laken], vnd bindentz dar vff mit drey oder vier bendel“; noch Andere, wie Avicenna, Bruno, Rolmanus haben „zweien langen ſchynen bitz vff die füſz vnd ouch dar in gebunden“, während Lanfranchi und die jungen Meister „legentz in ein lang lad bitz an die füſz“. Zu noch grösserer Sicherheit „leget Rolmanus yn an ein eng bet, vnd das vnden ein loch hab das er on vff heben dar durch [sich exoneriren] mag, vnd band das diehe an drey oder vier end an das ſpanbet, vnd den fuſz an ein ſül [Säule] das der ſiech yn nit zu ym ziehen mocht. Aber Guido (II. S. 99) band in mit langen ſchienen bitz an die füſz. vnd etwa leit er yn darzu in ein lad vnd band vnden an den fuſz ein klotz bleihs das dar gat gegen der ſchnur vff der cleinen rören alſo daz es halt die ſchynen in ſeyner lenge“, also Gewichts-Extension. — Beim Bruch der Kniescheibe (Cap. 15) wird ein Klebeverband und eine Schiene angelegt, bei dem des Unterschenkels („ſchinbein“) (Cap. 16) „hat man auch ein ſunder form die bein zu ſchynen, also daz man ein hole form macht nach der gröſſe vnd lenge des beins dar in das bein geleit wirt mit den binden“ (Hohlschiene). Eine vorhandene Wunde soll, ebenso wie eine solche bei einem offenen Oberschenkelbruch, genäht und mit dem bekannten Pulver bestreut werden. — Die Capp. 17, 18 betreffend die Brüche an dem „bein in der verſen“ und den „bein vff den füſzen“ übergehen wir und führen aus dem letzten (19.) Cap. des V. Tractats an, dass die Einknickungen oder Infractionen der Knochen als „faltung der bein on den bruch“ bezeichnet werden. Nach B. kommen solche vor an „etliche bein die mürbe ſeint alſz da iſt der kinbacken vnd das rip, vnd in etlichen kinden auch die bein der arm vnd der ſchencklen“. Die Geraderichtung soll durch Handdruck bewirkt und danach ein Verband angelegt werden.

Der VI. Tractat handelt von den Luxationen („verruckung der glieder“), und dessen 1. Cap. von denselben im Allgemeinen; es ist jedoch aus diesem Abschnitt nichts von Belang hervorzuheben, zumal es dem entsprechenden Capitel bei Guy de Chauliac (II. S. 99) ziemlich ähnlich ist. Am Schlusse des Capitels wird auch der Combination von Bruch und Verrenkung gedacht. Die weiterhin angeführte Verrenkung des Unterkiefers (Cap. 2), der Halswirbel (Cap. 3), der Rippen (Cap. 4), des Schlüsselbeins (Cap. 5), bei der nur der Luxatio acromialis gedacht wird, übergehen wir. — Bei der Oberarm-Luxation („da eim das achſelbein vſz der ſtet iſt“) (Cap. 5) wird die Gelenkhöhle als „die büchſzen der ſchultern“ der Oberarmkopf als „der boltz“ bezeichnet; die Repositionsverfahren sind die schon von Hippokrates (I. S. 257ff.) angegebenen. Die Luxationen im Ellenbogen- und Handgelenk (Cap. 6, 7) übergehen wir als anatomisch zu wenig zuverlässig, die der Fingergelenke (Cap. 8) als zu unbedeutend. Auch die folgenden Capitel (8—13) über die Luxationen des Hüftgelenkes, der Kniescheibe, des Knie- und Fussgelenks und am Fusse enthalten nur das schon bei anderen Autoren zu Findende in wenig eingehender Weise dargestellt.

Der VII. Tractat ist „ein kurtzer Antidotarius genant darin zu finden einem wundartzt notturfftige plaster zu machen“.

Hans von Gerssdorff.

Hans von Gerssdorff[1]), genannt Schielhans, Bürger und Wundarzt zu Strassburg, sollte aus Schlesien stammen und hatte sich in verschiedenen Feldzügen, namentlich im Burgundischen Kriege, in welchem er bei Grandson, Murten (1476), Nancy (1477) in untergeordneter Stellung schon thätig gewesen war, eine reiche und selbständige Erfahrung erworben. Zu Strassburg operirte er im Sanct-Antonienhofe in der Regenbogengasse (heute Kreis-Direction), wo vor ihm Gutenberg gehaust hatte. Sein nachstehend näher bezeichnetes „Feldbuch der Wundarznei", ein viel gebrauchtes Lehrbuch für den Militär- und Landwundarzt, verfasste er in einem bereits vorgerückten Lebensalter, wie sich daraus ergiebt, dass er sich in demselben auf eine 40jährige Erfahrung beruft. Das Buch umfasst zwar einen grossen Theil der Gebiete der Chirurgie, hauptsächlich aber sind es die Verletzungen, die in demselben in verhältnissmässig geringem Umfange abgehandelt werden. Es ist mit zahlreichen grossen, theils anatomischen, theils auf chirurgische Dinge sich beziehenden Holzschnitten, die sehr gut ausgeführt sind, versehen[2]). G.'s Geburts- und Todesjahr sind unbekannt.

Das Feldbuch erschien zuerst 1517, fol., dann weiter in 4⁰ zu Strassburg von 1524 bis 1540 in 4 Ausgaben, 1542 fol., ferner in Frankfurt 1551 fol., auch in Uebersetzungen: lateinisch (Strassburg 1542 fol.; Frankfurt 1551, 8.), holländisch (Amsterdam 1593, 1622, 1651, 4.). Näheres darüber bei Choulant und Haeser (a. a. O.).

In der von uns benutzten Ausgabe (Strassburg 1526, 4.) zeigt das Titelblatt das Bild einer Belagerung und im Vordergrunde einen am Kopfe Verwundeten, der eben verbunden wird; ausserdem enthält es nur die Worte:

Feldtbuch der Wundartzney.

In der auf dem folgenden Blatte befindlichen Dedication oder Vorrede entbietet „Meister Hans von Gerszdorff, genant Schylhans, burger vnd wundartzet zu Strafzburg" allen Lesern seinen Gruss und erklärt, durch welche Umstände er veranlasst worden ist, sein „Feldtbuch (als das zu feld, land vnd an allen orten zubruchen ift)" herauszugeben.

Dem in 7 Tractate zerfallenden Buche geht ein kurzes Vorwort von den Complexionen des Menschen vorauf. Er charakterisirt dieselben folgendermassen: „Cholerisch, warm, dürr, vnd feürig. Sanguinisch, warm, feücht, lüfftig. Phlegmatisch, kalt, feücht, wässerig. Melancholisch, kalt, dürr vnd yrdifch".

Der I. Tractat handelt von der Anatomie, in ähnlicher Art, wie bei Guy de Chauliac, in 12 Capiteln. Das 13. Capitel betrifft den Aderlass, und sind auf der beigegebenen, als „Contrafacter Laffzman" bezeichneten Abbildung eines männlichen Körpers alle die zahlreichen Stellen bezeichnet, an denen venäsecirt werden kann, nebst Angabe der Indicationen dafür. Wir zählen am Kopfe 18 Stellen, am Halse 2, an Brust und Leib 6, an den beiden oberen Extremitäten 28, an den männlichen Genitalien 6, an den unteren Extremitäten 14, im Ganzen also etwa 74 Stellen. Es schliessen sich daran die Indicationen und Contraindicationen des Aderlasses, auch nach den Jahreszeiten u. s. w. Ueber die technische Ausführung des Aderlasses aber findet sich absolut nichts.

Der II. Tractat betrifft die „handwürckung der Wundartzney" und hat ein Titelbild, auf welchem alle möglichen Verwundungen abgebildet sind. Das 1. Capitel handelt, ähnlich

---

1) L. Choulant, Graphische Incunabeln. Leipz. 1858. S. 85. — Haeser, Gesch. der Med. 3. Aufl. II. S. 162. — Friedr. Wieger, Gesch. der Med. . . . . in Strassburg. Strassburg, 1885. S. 4. — 2) Die von Gerssdorff angeführten älteren Schriftsteller sind nicht sehr zahlreich; es sind namentlich Galenus, Abulkasim, Avicenna, Ali Abas, Roger, Vier Meister, Lanfranchi, Henri de Mondeville, Guy de Chauliac.

wie bei Brunschwig (S. 204) „Von der ordnung und ſchicklichkeit des Chirurgici, wie er ſich halten ſoll in aller handwürckungen der Wundtartzney“, worin treffliche Rathschläge und Ermahnungen ertheilt werden. — Die folgenden Capitel beschäftigen sich mit den Verletzungen des Kopfes („haubtwunden“). Bei der vorzunehmenden genauen Untersuchung der Wunde (Cap. 2) soll man zusehen, ob „kleine beinlin oder ſchifferlin“ sich darin befinden. Während eine einfache Weichtheilwunde des Kopfes mit dem „balſam“ verbunden wird, ist das bei einer Schädelfractur anders: „wann ob die ſchal durchgodt. ſo hüte dich das du kein öl oder balſam dorin treyffeſt. dann es fallt ſunſt vff dura mater, das iſt das erſt fell ob dem hyrn, vnd machet den verwundten dobig vnd wütend. als ich dauon vil groſzer ſchaden hab geſehen kummen. dorumb biſz gewarnet.“ Es werden sodann (Cap. 3) die Zeichen für Verletzung des Schädels und der Hirnhäute in aller Kürze angegeben und daran die Besprechung der Behandlung geknüpft, die bei einfachen Wunden (Cap. 4) im Zunähen derselben, Anwendung von Pflastern, Pulvern, dem Gebrauch von Praeservativen, darunter besonders ein näher specificirtes „aqua vite“, gegen die übelen Zufälle empfohlen wird. Mit Uebergehung der anderen, bei Kopfverletzungen anzuwendenden Arzneimittel führen wir aus Cap. 5: „Von den zermorschten vnd geſchlagenen wunden des haubtes mit durchgonden ſchalen“ Einiges an. Es wird dabei Aderlass, Schröpfen, Purgiren, Klystiren und örtlich die Anwendung eines Pflasters, bei bestimmt vorgeschriebener Diät, empfohlen. Dagegen: „So ein groſſzer bruch in der hyrnſchalen iſt, vnd die beyn heruſz müſzent“, soll, nachdem ein Kreuzschnitt gemacht und alle Blutgerinnsel entfernt sind, dazu ein besonderes, namentlich für den oberen Theil des Kopfes bestimmtes, aus einem Dreifuss bestehendes und abgebildetes Instrument gebraucht werden, in dessen Mitte sich eine Schraube befindet (s. Taf. VII. Fig. 1), mit welcher ein eingedrücktes Fragment wieder emporgeschraubt werden kann: „Vnd dyenet auch wann die hyrnſchal ingeſchlagen iſt, das man ſye mit diſszem inſtrument wider vff ſchrub“. Jedoch soll damit sehr vorsichtig verfahren werden: „Vnd wann du das beyne zyehen wilt, ſo ſyh das du nit mit dem beyn in das fell dura mater ſtechſt. dann es iſt tödtlich“. Ein anderes, ähnliches, für den gleichen Zweck beſtimmtes, ebenfalls abgebildetes (s. Taf. VII. Fig. 2) Instrument besitzt nur zwei Füsse. Es wird noch eine Anzahl von Pflastern und Tränken empfohlen, von der Trepanation aber ist nirgends die Rede.

Die Stichwunden des Kopfes (Cap. 6) sollen mit einem „wachs kertzlin“ oder einem „ſuch yſzen“ untersucht werden, ob der Stich tief geht u. s. w., und sollen die Wunden nach Umständen mit einem „schermeſſer“, einer „ſchneidſcheren“ (Taf. VII. Fig. 3) oder mit „quellmeyſſzelen“ erweitert werden. „Die ſchneidſcher magſtu eng oder weit machen, dem nach vnd du ein loch wilt haben, das geben die hinder ſchrüblin“. Auch hier werden verschiedene Pflaster, Balsame, „lavamente“ u. s. w. angegeben und empfohlen.

Obgleich gegen das „glydwaſſer“ (Cap. 7) sich eine Menge von Mitteln angegeben findet, ist der Pathologie dieses Zustandes kaum Erwähnung gethan; man kann nur vermuthen, dass es sich um eine Gelenkwunde handelt („Du ſolt auch lugen ob das löchlin eng ſey, daz du das mit quellmeiſſzelen weiter macheſt“), in Folge deren eine Hydarthrose oder gar eine Gelenkeiterung aufgetreten ist. Es ist indessen von weiteren Zufällen, als von Schmerzen, die hinzutreten können, nicht die Rede und die Behandlung besteht in Umschlägen, Pulvern, Pflastern, Waschungen, Tränken. — Nach dem vorstehenden dürftigen Capitel folgt ein anderes, etwas interessanteres (8.), welches von der Blutstillung handelt, namentlich bei Kopfwunden, Nasenblutungen u. s. w. Wenn eine stärkere Blutung, z. B. bei einer Kopfwunde, vorhanden ist, heisst es: „Nim boumwoll vnd zünd die an mit einem lyechtlin, vnd ſtopff das doryn vff die äderlin. Vnd wil das nit helffen, ſo nim pfawen myſt vnd leg den darüber“; wenn Dies aber ohne Nutzen ist, werden andere Medicamente, darunter „lebendiger Kalk“ mit „eyerclor“ und „hanffwerck“, auf die Wunde gebracht. „Iſt aber ein ader do, daz die artzney nit darzu kummen mag, so leg ein gebranten vitriol darzu. Vnd geet aber die ader härfür, ſo nim ein nodel vnd ſtrick die ader zu,

vnd nim darnoch ein cauterium, das ist ein yſzen, vnd brenn den ſtrumpff [Stumpf], ſo biſt du ſicher das es beſtot". Die dazu gebrauchten Glüheisen s. Taf. VII. Fig. 4—8). Weiterhin wird unter der Randbezeichnung „Ader zu stricken" noch angeführt: „Du ſolt auch mer lugen, ob ein ader wer die du ſehen magſt vnd darzu kummen, ſo ſolt du ſye mit einem zwyfächigem faden in einer nodel abſtricken, das iſt als vil als zu knüpffen. vnd dem thun alſo. Nim die nodel vnd ſtich vnder die ader, vnd zeüh ſye dann härdurch, vnd knüpffe dann die ader zu, ſo ſteet es". Es handelt sich hier also um die Gefäss-Umstechung und -Unterbindung. Sind jedoch viele blutende Gefässe vorhanden, so soll man die Wunde mit einer dünnen Baumwolleschicht ausfüllen und diese dann mit einem stark erhitzten Glüheisen anzünden. Es soll dieses Verfahren wirksamer und weniger schmerzhaft, als die directe Application des Glüheisens auf die Wunde sein. G. fügt hinzu: „Vnd das hab ich ſelb gebrucht vnd in übung gehebt". Es werden 5 verschiedene Formen von Glüheisen abgebildet. — Die zahlreichen, gegen Nasenbluten empfohlenen Mittel, darunter Aderlass auf dieser oder jener Seite, Binden des einen oder anderen Armes, Verstopfen des Nasenloches mit allerlei Medicamenten u. s. w., übergehen wir; von einer wirksamen Tamponnirung der Nase ist nirgends die Rede.

Bei den Wunden des Bauches und der Därme („weydwunden") (Cap. 9) werden Wunden der letzteren „noch der leng" und „über zwerch" unterschieden und letztere für besonders tödtlich gehalten. Ist die Bauchwunde nicht weit genug, „ſo mach ſye weiter mit eim ſcheermeſſer. Die därme ſoltu auch gewarſamklich heruſz zyehen, vnd hefft oder näg ſye noch ir noturfft, mit einer nodt als ein kürſzner macht, vnd nit mit omeyſzen [Ameisen] häubteren, als die gemeinen hafften. wann ſye vnnutz vnd verdrüſſzlich ſeind, als Albucaſis ſpricht. Rogerius vnd etlich mer die raten, das man in verwundten därm vnnder die hafften holder [Hollunder] rörlin leg (s. I. S. 715), das die häfft nit ful werden. Vnd dornoch leg vff die nodt von ſtunden an diſz pulver" [das bekannte rothe Pulver]. Vnnd thun dann das gedärm wider hinin mit dem ſinn als ich dir sagen wil. vnd werd di vſſzer hut, vnd auch das fell dorinn das gedärm ligt geheff tet wie ich erſt gemeldt hab. vnd vſzwendig vff die ſelben häfft werd gelegt auch das vorig puluer. das do behaltet die nodt". — Vorfall der Leber mit gleichzeitiger Verwundung derselben wird für tödtlich erachtet. Ist sie jedoch nicht verwundet, so ist sie zu reponiren und die Bauchwunde zuzunähen. — Von der Milz glaubt Gerssdorff, dass ein Theil derselben ohne wesentliche Beeinträchtigung ihrer Function abgehauen und abgeschnitten werden kann. Von der Blutung bei einer Verwundung wird nichts gesagt. — Wenn das Netz [„der zyrbus, das iſt der güdel oder ſack"] vorgefallen, „ful vnd ſchwartz" ist, so soll es, nach Galenus, „mit eim ſtrick oder band" unterbunden und darunter abgeschnitten werden „an dem vnderſten end der näigung des buchs, vnd loſſz die end ſtricken vmb den faden der vorgemelten nodt des innwendigen darms, das er hervſz gon möge". Das Verfahren, welches beim Vorfall von Därmen aus einer engen Wunde, sobald jene erkaltet oder beschmutzt sind, in Anwendung kommen soll, ist das bereits von Brunschwig (S. 217) beschriebene. — Wenn das Geschoss eines „pfyl" in die Bauchhöhle eingedrungen und nicht aufzufinden ist, soll man „gute weychungen" machen, „bitz er ſich lediget, vnd in die natur ſelber vſztreibt". — Ueber die Wunden der Niere („nyeren"), der Blase („bloſz") und Gebärmutter („muter") urtheilt Gerssdorff Folgendes: Die letztere „würt curiret als die annderen wunden des buchs mitt den hefften". Die Wunden der Nieren sollen jedoch nicht heilbar sein; von den Wunden der Blase heisst es: „Vnd für ein gewiſſz ſo iſt wor, daz die wunden die do werden in dem zypfel der bloſzen [Blasengrund], do ſye fleiſch vnd blut hat, die werden geheylet einer woren heylung. als do geſchicht in den ſchnitt des ſteins. Aber die wund die do got in die höly der bloſzen do weder fleysche noch blut iſt, das gar wol Hippocras anzöigt (I. S. 278), die iſt vnheylbar".

Im Cap. 10, welches die „Zufälle der Wunden" bespricht und zunächst „wann ein wund ſtinckend oder vnrein iſt", wird hiergegen eine Reihe von Mitteln empfohlen; es ist



Phototypie nach einem Holzschnitt bei Gerssdorff. Ein Wundarzt ist während des Kampfes beschäftigt, einem Verwundeten einen Pfeil auszuziehen.

uns jedoch unerfindlich, was unter den „ſyren [Milben] die vmb ein wund werden“ und dem „byſsen“ [Beissen] derselben zu verstehen ist, da die Maden („würm“) besonders besprochen werden. Gegen die ersteren soll man ein „ſälblin“ aus „kryechiſch bech [griechischem Pech] vnd boumöl“ anwenden.

Das Cap. 11 „Von den harten oder krummen glyderen noch einer heylung“ beschäftigt sich mit der Beseitigung von Contracturen und Ankylosen. Wenn nach der Heilung einer Wunde „ein gleych [Gelenk] oder glyd krumm oder hart würt, ſo ſolt du im das glyd embroicieren, das iſt bäwen vnd wermen oder ſenfft machen mit altem öle, vnd mit warmem waſſer“ . . . . . . „Dornoch nim der noch verzeychneten inſtrumenten eins, vnd verſuch das an welchem glyd dann du ſein noturfftig biſt, vnd ſtreck das glyd allen tag ein wenig. vnd ſalb in dornoch mit etc.“ Es werden verschiedene Compositionen von Umschlägen, Bähungen, Salben, „weychungen“, Bädern angeführt, die benutzt werden können, und dann 4 grosse Abbildungen von Streckapparaten gegeben, theils in Gestalt von Panzer-, Arm- und Beinschienen für Knie- und Ellenbogen-Gelenk, die mittelst einer Schraube gebeugt und gestreckt werden können (Taf. VII. Fig. 21, 22), theils in Gestalt einer Beinlade mit einer durch eine lange Schraube und Kurbel zu bewirkenden Extensionsvorrichtung (wie bei Fig. 23). Die für dieselben gebrauchten Bezeichnungen sind: „Instrument zu dem krummen Arm, Knü, oder Schenkel ſtreckung“ — „Knod inrichtung“ — „Harnesch inſtrument krum ſchenkel zu ſtrecken“.

Dass man, wie zum Schluss des Capitels angeführt wird, wenn „ein achſzel, hufft, knod [Fuſsgelenk], oder ander glyd verruckt ist . . . vnd verhartet mit langer zeyt“ durch „glydweychung“ (Taubenmist, Ziegenmilch mit Leinöl zusammengekocht) im Stande sei, dasselbe in 4 Stunden zu erweichen und „dornoch ſo thune im den arm oder was ſein verruckt glyd oder gleych iſt in mit ſubtiler behendigkeit noch verzeychneten inſtrumenten“ zu strecken, muſs als eine Illusion bezeichnet werden.

Cap. 12 über Atrophie der Glieder („Von den Schwynenden glyderen“) und deren Behandlung übergehen wir und wenden uns zu Cap. 13 „Von den geſchoſſzenen wunden, von büchſzen klötzen, ſchäfften oder yſzen die in den wunden bleiben wie man den helffen soll“. Ehe man zur Ausziehung der Geschosse schreitet, soll man sich darüber Kenntniss verschaffen, welche Arten von solchen, namentlich Pfeilen, in Anwendung gekommen sind, ferner bei schweren Verletzungen der Eingeweidehöhlen, ob der Verwundete nicht bereits gestorben ist, wenn man ihm Hilfe leisten will. Für die Entfernung der Geschosse selbst kommen 3 Hauptverfahren in Betracht: 1) Ausziehen mit Zangen oder anderen Instrumenten, 2) Durchschlagen der Pfeile mit Gewalt, so dass sie auf der anderen Seite hervortreten, 3) Erweiterung der vorhandenen Wunde und Abwarten, bis das Geschoss von selbst ausgestossen wird. — Wenn auch Gerssdorff es nicht direct ausspricht, dass er die durch Schiesspulver verursachten Wunden für vergiftete hält, wie es Bunschwig (S. 210) thut, so scheint er in dieser Beziehung doch nicht ganz sicher zu sein, wie aus folgenden Aeusserungen hervorgeht: „Aber ſo der pfyl oder der büchſenklotz verlypt oder vergifft vnd ſchwarz iſt, oder das er mit einer büchſzen geſchoſſzen iſt, etc.“ . . . „So aber überig puluer do wer, ſo ſoll man mundificieren daz zu eyter kummen iſt“. Wenn das Geschoss in einem Knochen „oder do zwiſchen ſteckt, daz du mit keim instrument dorzu magſt kummen, so lug vnd besyh die ſtatt eygentlichen, ob ſich ein geſchwulst do erheb, oder ſunſt ein besonder wee. dem ſolt du begegnen mit maturatiuis etc.“ Wenn dann der Abscess aufgeschnitten wird, „ſo ſuche dann das yſzen, oder geſchöſſz; oder waz do iſt anders. vnd nim dann ein ſchlang (s. nachstehend) oder ein ander inſtrument dorzu geſchickt, vnd zeüch es heruſz.“ Zur Ausziehung der „büchſzen klötz“ sind die nachstehenden, in natürlicher Grösse (im Original) abgebildeten und in folgender Weise bezeichneten Instrumente zu gebrauchen: „Scharpff börerlin do mit man die klötz vſzſcrubet“ (Taf. VII. Fig. 12). „Der löffel zu den buchſzenklötzen“ (Fig. 11). „Die Schlang“ (Fig. 14). „Die klotz zang“ (Fig. 16). „Der Loucher“ (Fig. 15). Einige weitere für die Untersuchung

von Schusswunden und für die Entfernung von Pfeilen oder Kugeln bestimmte Instrumente befinden sich noch auf Taf. VII unter Fig. 9, 10, 13, 17, 18.

Ueber die Entfernung der Gewehrkugeln im Besonderen wird Folgendes angeführt: „Dorumb ſo merck, iſt einer geſchoſſzen mit einer büchſzen, vnd bleibt der klotz in im, ſo nim ein langen Sucher, wie ſeine Figur hye vor ſtote (Fig. 9, 10), vnd gryff domit hinin. vnd wann du den klotzen gryffeſt, iſt es das du mit den inſtrumenten hinin magſt, ſo thun in heruſz mit eim der inſtrument dor zu recht geſchickt. Iſt aber das loch zu eng, so ſchnid es weyter mit einer ſchnidſcheren (Fig. 3) oder nim daz inſtrument den Loucher genant (Fig. 15), wie hernoch verzeychnet iſt, vnd ſtoſſz den ſchnabel in daz loch, vnd druck dan den loucher hinden mit der handt zu, ſo zwinget er das loch vornen vff, daz du mit dem instrument dorin mögeſt kummen. Vnd wann du den büchſzen klotz heruſz bringeſt, ſo nime dann hanffſomen öle, vnd mach das warn, vnd geüſz das im in das loch, vnd loſſz alſo dorinn, vnd netze ein boumwolle, einer zymmlichen hand breyt auch in dem öle als warm vnd leg das über das loch. Du ſolt auch ein meyſzel in das loch ſtoſſzen, das es nit zufall, ſo leſchts daz puluer vnd den brant on zwyfel. dann ich kein beſſers oder ſenfteres weyſz dann diſzes, das ich erkundt und gesehen hab von meiſter Nicklaus den man nennt den Mulartzt, hertzog Sigmunds von Osterreych loblicher gedächtnüſſz wundartzet, namlich in dreyen feldtſchlachten, Granſze, Murten, vnd Nanſze. . . . . . Vnd mit den öle das du in das geſchoſſzen loch gethon haſt ſolte du für faren ein mol oder zweye, bitz der brant geleſcht iſt“. Die übrigen, zur Heilung der Schusswunden angegebenen örtlichen Mittel und die innerlich zu nehmenden Tränke übergehen wir.

Es werden dann noch zwei bemerkenswerthe Beobachtungen von längerem Zurückbleiben von Geschossen angeführt. Die erste betrifft einen Strassburger Söldner, genannt der Odenwälder, bei dem eine Kugel, die ihm vor 3 Jahren „bei dem düttlin“ [Brustwarze] hineingegangen war, in der Seite bemerkt wurde. Die zugerufenen Meister konnten die Kugel aber nicht fest fassen, bis man den Pat. „ein armbroſt das man mit dem fuſs indritt“ „mit dem fuſz indretten“ liess, worauf die Kugel in der Weiche mit Sicherheit ergriffen und ausgeschnitten werden konnte. — Das zweite Beispiel wird vom Meister Hans Ulrich zu Baden angeführt, der in gleicher Weise bei einer Pfeilspitze, die lange im Leibe gesteckt hatte, verfahren sein soll. Nach Brunschwig's (S. 210) Erzählung handelte es sich jedoch in diesem Falle um eine Büchsenkugel.

Wenn Jemandem im Kriege ein Arm oder Bein abgeschossen wird, „ſo soltu vor allen dingen lugen ob ſpreuſzel [Splitter] do ſeind, oder beyn, die ſoltu abnemen mit einer ſägen, oder beiſſz zangen, welches ſich am aller beſten ſchicket, daz der ſtrumff glich werde. vnd verſtelle im das blut als du vornen findſt von der blutſtellung (vgl. S. 223). Dornoch ſo nim ein werck vnd mach das eines fingers dick, vnd netz das in hanf sot öle, vnd leg im das über den strumpff. das etzt vnd reinigt das puluer vnd leſchet es gar bald doruon. dann ich es offt gebruchet hab im burgundiſchen kryeg bey einem meyster Mulartzt“ u. s. w.

Bei den „geſchlagenen ſtreychen, die do nit wundt ſeint, vnd blut zwiſchen hut vnd fleyſch iſt“ (Cap. 14) werden verschiedene zertheilende Mittel, namentlich auch kaltes Wasser mit Salz empfohlen. — Aehnliche Mittel kommen in Anwendung „so eim ein arm geſchwüllt von einer läſſze“ [Aderlaſs]; auch ein sehr sonderbares Mittel, bestehend darin, dass man einem „laſſzkächelin voll bluts von einem der gelaſſzen hat“ allerlei Zusätze macht und das stark erwärmte Blut auf die Schwellung auflegt. Zertheilende Mittel werden auch gebraucht bei dem „blut daz zwyſchen der hut kumpt ſo man einen laſſzt, vnd ein ader durchſchlecht oder geſchwollen iſt“. — Vom Aderlass-Aneurysma, das doch gewiss oft genug vorgekommen ist, findet sich keine Spur.

Das 15. Cap. betrifft die Beinbrüche, bei denen von der folgenden (Taf. VII. Fig. 23 abgebildeten) Extensions-Vorrichtung Gebrauch gemacht wird: „ſetz dann den der also geſchädigt iſt vff das inſtrument oder zeüg, vnd bind in mit den ryemen zu, vnd ſchrube

den ſchenckel ganz ſtrack, vnd richt den glich vff einander, vnd bind in dann uff den zeüg. wann der gezeüg iſt alſo hoch das du mit der handt wol dorunder magſt kummen, gibſt du im anders ſein höh recht noch geſtalt des inſtruments". Dasselbe Verfahren findet statt, wenn es sich um einen offenen Knochenbruch („ſchlützbruch") handelt. Der bei den Fracturen anzulegende Verband ist sehr complicirt, besteht in Compressen („tücher"), die theils mit Balsam, theils mit Wasser genetzt, theils mit Pflaster bestrichen auf die Bruchstelle gelegt werden; dann folgt die nass anzulegende Rollbinde, darüber ein Filz, der rund um das Bein geht und mit doppeltem Faden zusammengenäht ist. Darauf werden die mit dem Pflaster bestrichenen Schienen angelegt und danach „ſo nam ich die bändel mit dem rörlin (die ſollen meſſzin ſein) vnd knüpffet die über die ſchynen, vnd trägt [dreht] die vmb das ſye gleich hart ſtunden, vn ſtyeſz meſſzin drät dordurch, vff das es ſtät blib ſton. Hye bey aber ſo hüt dich, das du den bruch nitt zu hart bindest, beſonderlich an den orten des fyltzs. do far mit einem ſychel [Sonde] der geſalbt ſey mit popolio vnden hinin hin vnd här, domit es ein wenig luffts gewinne. ſo iſt es gerecht". Wenn keine besondere Veranlassung vorliegt, soll der Verband vor 9 oder 14 Tagen nicht erneuert werden. Bei dem „ſchlytzbruch" aber soll man „allwegen ein Zell [Fenster] ſchneiden, das du allen tag zu der wund kummen mögesſt vnd sye ſäuberen". Die noch zu etwa einem Dutzend angegebenen Beinpflaster übergehen wir.

Cap. 16 betrifft die Behandlung der Luxationen („Von zerfallenen oder verruckter glyderen inthüung ledig, oder durch behend vnd künſtlich inſtrumenten". Zunächst handelt es sich um eine Verrenkung des Oberarmkopfes („boltz"). Wenn dieselbe nach unten stattgefunden hat („Iſt der boltz vnder ſich vſz, ſo ligt im ein klotz vnder dem arm"), so kann die Reposition mittelst der Hippokratischen Verfahren mit der Leiter, dem Stabe („der stangen" oder mit einem, der Ambe des Hippokrates nachgebildeten, die Wage („Wog") (Taf. VII. Fig. 25) genannten Instrumente ausgeführt werden. Dasselbe ist jedoch nicht anzuwenden, „wann der boltz vornen vſz were oder obſich, oder in leib hinein gangen wer". Es wird auch erwähnt, dass Viele sich Behufs der Reposition der Leiter oder der Stange, auch der blossen Hand und vieler anderer Instrumente bedienen. „Ein ander behend inthüung" und zwar bei allen Arten von Verrenkungen, kann mittelst eines der „Narr" genannten Instrumentes ausgeführt werden, bestehend in einer mit einer Ausdehnungsschraube versehenen Lade, in welcher der mit einem angeschnürten Aermel bekleidete Oberarm mit Riemen befestigt wird, während zwei am unteren Ende des Aermels befestigte Kettchen über zwei Haken an der Schraube gehängt werden (Fig. 26). Während die Extension mittelst der Schraube von einem Gehilfen bewirkt wird, steht der Chirurg „oben bey dem boltz oder arm" und „ſoll ſein handt haben ligen vff der achſzlen vnd war nemen wie der boltz got, vnd dem an der winden bericht geben wie er mit dem inſtrument faren ſoll. vnd wann er gewar würt das er hinin iſt, ſo loſſze den zeüg ſenfft vff, das er nit wider heruſz wiſch. vnd bind in mit eim ſchwebtuch, vnd ſalbe in mit etc."

Die Verrenkungen im Knie oder den Knöcheln („knoden") werden mit den bereits (S. 226) angeführten Instrumenten, die auch für verkrümmte Glieder und Beinbrüche zu gebrauchen sind, eingerichtet. Zur Ausführung der Reposition der „verrenckte hufften" hat Gerssdorff zwar „yſzerin vnd hültzin", Instrumente, die dazu bestimmt waren, „an vil orten" und „bey vil erfarenen vnd bewerten meyſteren" gesehen, aber er hat nicht in Erfahrung bringen können, dass dieselben mit Erfolg gebraucht worden sind. „Aber mit der handt habe ich manich verruckts glyd yngethon mit hilff guter geſellen", nachdem zuvor ermittelt worden, „welchen weg der boltz heruſz was", nämlich entweder vorn oder hinten. Bei ersterer Art von Verrenkung machte G. die Reposition in der Rückenlage des Patienten, indem er ein Handtuch („handtzwehel") unter den Armen fortführen und „oben etwa an" befestigen liess, „vnd lieſſz mir in an yeden arm einen heben, domit ich ſein deſt ſicherer wer das er nitt wychen möcht. vnd band im ein handtzwehel vnden vmb den fuſz, vnd ſtrecket im den ſchenckel vaſt. vnd wann mich beducht das die verſzen gleich ſtunden

am böſzen vnd am guten ſchenkel" wurde der Schenkel von einem Anderen steif und festgehalten; er selbst erfasste das Bein unter dem Knie und fuhr „behend" mit demselben gegen den Mund, bis das Knie diesen berührte, liess dann das Bein wieder zurückgehen und wiederholte Dasselbe 2—3mal, bis er fand, dass es „recht ſtund". Wenn aber der Schenkelkopf nach hinten verrenkt war, befand sich Pat. in der Bauchlage und wurde ihm die Ferse hinten „bitz an die arſzbacken" in ähnlicher Weise wie Dies bei der Luxation nach vorn mit dem Knie bis zum Munde geschah, gebracht.

Das 17. Cap. handelt „Von dem fluſſz Emorroidarum, daz iſt der Fygenblotteren im affteren". Es werden zunächst die bei denselben vorkommenden Knoten, Blutungen, Geschwüre, Fisteln, Schmerzen u. s. w. beschrieben und wird empfohlen, wenn letztere sehr gross sind, den Knoten mit „eim laſſz yſzen [Aderlass-Eisen], flyeten oder lancet" zu eröffnen und, wenn man genug Blut abgelassen hat, etwas Baumwolle anzudrücken, nebst einem Pflästerchen und einem Tuche darüber. Es wird weiter dann noch die innerliche Behandlung der „fygblotteren", sowie die örtliche Behandlung verschiedener dabei auftretender Zufälle, wie Schmerzen, Entzündung und „So der ſchad eyter oder löcher gewinnt" angeführt. Von einer operativen Behandlung der Hämorrhoiden scheint jedoch Gerssdorff wenig eingenommen zu sein, denn er schreibt darüber: „Von den inwendigen fygbloteren wie man ſye binden, heruſz zyehen, vnd cauteriſieren oder brennen ſoll, wer vil zu ſchreiben, loſſz ich von kürtze vnderwegen. Aber ich hab geſehen von vnberichten meiſteren, daz ſye die bort am affteren mit den fygblotteren hin weg etzten vnd ſchnitten, alſo das der ſyech ſein noturfft nit mehr behalten mocht vnd ſich der affter nit mer ſchlyeſſzen wolt. doruor ſo biſz gewarnet". Um die innen sitzenden Hämorrhoiden zu Gesicht zu bringen, soll man ein abgebildetes dreiblätteriges Schrauben-Speculum (Taf. VII. Fig. 19) anwenden, welches folgende Bezeichnung trägt: „Speculum, daz iſt den affter oder geburt glyder der frawen zu öffnen".

Der III. Tractat enthält die chirurgische Arzneimittellehre und zwar handelt das 1. Cap. „Von XVI ſtucken die ein yeder Chirurgicus wiſſen ſoll in ſeiner Wundartzney wann ſye ym vaſt not ſeind". Es werden darin folgende Klassen von Medicamenten angeführt: Repercussiva, Styptica, Confortativa, Attractiva, Resolutiva, Mollificantia, Saturativa, Maturativa, Mundificativa, Sedativa, Incarnativa, Cicatrisans, Corrosiva, Putrefactiva, Caustica, Conglutinativa. Im 2. Cap. ist die Dosis u. s. w. der betreffenden Arzneimittel enthalten.

Der IV. Tractat handelt „Von der Cur etlicher ſchweren kranckheyten als Fyſtel, Carbunckel, Krebs" und dessen 1. Cap. ist den Fisteln und ihrer Behandlung gewidmet. Es kommt dabei jedoch vorzugsweise nur die Thränenfistel, gegen welche zahlreiche äussere und innere Mittel empfohlen werden, in Betracht; andere Fisteln werden nur nebenbei und oberflächlich besprochen. — Sehr unbestimmt ist in Cap. 2 der Carbunkel, „ein böſze blutige bloter" charakterisirt; „vnd gond ſye wyter mit irer gyfftigkeit, ſo würt doruſz antrax, estiomenus, oder cancer. Aber estiomenus vnd carbunculus ſeint ſchwöllungen, vnd ſeind vnglich den anderen bloteren, von überiger feüchtigkeit wegen. . . . . . Carbunculus, pruna, ignis perſicus sacer oder ſanctus werden vſz gemelter vrſach für eins genommen". Nach Beschreibung der Entstehung des Carbunkels heisst es: „vnd brichet vff dick vnd an vil orten oder ſtetten, vnd zu dem letſten ſo bricht es gar zusamen. Du ſolt auch wiſſzen, daz die carbunculi gern kummen noch der pestilentz, vnd deſſzhalb vergifftig ſeind. Dorumb man ſye nit verachten oder verſumen ſoll". Die Behandlung der Carbunkel besteht nur in Umschlägen, von irgend welchen In- oder Excisionen ist nirgends die Rede.

Im 3. Cap. „Von der bloter Antrax genant" heisst es: „Der antrax iſt nüt anders dann ein böſzer carbunckel". . . . . . „Die zychen antracis ſeind glich den zeychenn carbunculi in vilerley weg". . . . . . „Antrax vſz ſiner gantzen natur iſt ein ſcharpffer vnd ſchadlicher ſyechtag. wann er iſt von einer gifftigen matery, vnd iſt ein ſpecies oder geſchlechte der peſtilenz. vnd iſt das böſzeſt an ir, daz diſze blotter würt in juncturis,

vnd noh bey den befonderen glyderen etc.“. . . . . „Wann ift es daz die bloter zum erften rot erfchynet vnd darnoch gel, das ift nit gut. vnd fo fye fich darnoch in ein fchwertze verandert, das ift ein gewiff zeychen antracis, vnd auch ein zeychen der peftilentz“. Die Behandlung besteht in der Anwendung äusserlicher und innerlicher Mittel, Aderlass, Schröpfköpfen, von Anwendung des Messers findet sich keine Spur.

Ebenso viele Unklarheiten und Zweifel in der Deutung der pathologischen Zustände, wie die beiden vorhergehenden Capitel darbieten, finden sich, in fast noch höherem Grade, in dem 4. Cap. „De cancro ulcerato, das ift von dem Krebs, eine andere böfze blotter“. Ohne den Sitz des Krebses an einzelnen Körpertheilen näher zu bezeichnen, wird in durchaus ungenügender und wenig verständlicher Weise von dem Unterschiede zwischen ihm und dem „Noli me tangere“ und dem „Lupus daz ift der Wolff“ gefprochen und folgendes sehr eigenthümliche diagnostische Merkmal für den Krebs angeführt: „Des krebes ist ein gewiffz zeychen, daz du in fchmeckeft fo du zu dem krancken kommeft, oder in feinn gemach geht, ob du fchon ferr von im bift“. Abgesehen von einer örtlichen und allgemeinen medicamentösen Behandlung wird in operativer Beziehung Folgendes erwähnt: „Die erft meynung ift ob der krebs würt an einer müglichen ftatt alfo daz er mag vfz gewurzelt werden gäntzlich. . . . . . Die erft meynung der vfzwurtzelung würt vollbrocht mit fchnidungen oder corrofierungen. Vnd dorumb in der fchnidung fo hab gut acht, daz du in mit der wurtzelen begryfeft, daz er gar herufz komme. anders der letft fchad ift böfzer dann der erft. Vnd das melancholifch blut werd am erften herufz getruckt, vnd dornoch mit eim glüenden yfzen cauterifiert. Zu dem anderen mol fo würt er vfzgeetzt mit corrofiven, oder mit ftarcker atzung die in eins mols mit einander herufz thut. wann ftarcker kranckheit foll zugelegen werden ftarcke artzney. vnd dorzu ift gut arfenicum fublimatum, vnd ift nit das im glichen mög. . . . . Vnd die ftatt fol allwegen befchirmet werden mit vnguento de bolo armeno, ... Vnd noch der würkung fo muft du erkennen durch blägung der ftatt über drey tag ob der fchmertz geftillet fey. fo ift dann zeyt das du den brannt macheft abfallen oder vfzfallen“. Bei solchen Krebsen, die auf diese Weise nicht zu behandeln sind, „fo ift gut daz man im ftille den fchmertzen, vnd in bedeck oder palliyer die kranckheit“.

Der V. Tractat handelt vom kalten und heissen Brande und seiner „leschung“ so wie von der Amputation der Glieder. Die Pathologie des Brandes ist begreiflicherweise sehr unklar. In Cap. 1, welches vom kalten Brande handelt, wird an die Entstehung von Brand durch einen zu fest angelegten Verband („überbinden“) erinnert; „das hart gefangen glyd, das dann mit gewalt mufz ersterben, vnd fallt in ein kalten oder heiffzen brand den man Estiomenum, oder fanct Antonien feüre zu teütfch nennet“. Dann wird wieder gesagt, „Estiomenus“ sei „ein gefchlecht der bloteren antracis, vnd fein cur ift vaft gemäfz der cur antracis. allein daz eftiomenus ift der tod vnd zerftörung der glyder. . . . . Aber der gemeyn namm ift daz man eftiomenum nennt fanct Antonien feür, vnd fanct Martialis. Estiomenum nennen die kryechen [Griechen] Cancrenam“. Es wird eine dreifache Art der Entstehung des „Estiomenus“ angenommen, die wir als zu phantastisch übergehen. Die Zeichen des Brandes werden, nach Galenus, sachgemäss angegeben; wenn man ihm nicht bald „zu hilff kommet, fo würt das glyd bald getödt, vnd er tödtet auch den menfchen durch feinen geftanck, der von im zu dem hertzen kompt daz kein geftanck lyden mag“. Die Behandlung mit allerlei Umschlägen und Einreibungen, auch Aderlassen und Schröpfen übergehen wir; zum Schlusse aber heisst es: „Wann aber der fchad oder brand nit mag behalten werden durch fein füllung, fo folt du in bald abfchneiden, fo ee fo beffer, daz du nit gar vmb daz glyd kommeft. — Das 2. Cap. handelt „Von dem heyffzen brandt, fanct Antonien feür genannt“. Es heisst daselbst: „Ignis perficus würt genommen vnd verftanden für fanct Antonien plog oder feür. deffzglich auch Pruna“. Nach der gegebenen Erklärung soll „ignis persicus“ von grosser Hitze in Persien entstehen und daslbst viel vorkommen. „Vnd würt von inen auch genennt ignis facer, das heylig feür“.

Anderseits sollen bei demselben auf der Haut Pusteln und Blasen entstehen, und wenn diese aufbrechen, „ſo bleibet do eine gelbe farb die erſchynet glich den gelben pfyrſzigen, oder irem ſafft. dann diſze plag würt eim pſyrſzig verglicht mit den namen. wann perſicus iſt ein pfyrſzig zu teütſch". Pruna aber iſt einer ſchwartzen farben mit einer kleinen brüne, ... macht ein ſchwartz kruſt glich als ein pflum die man nennt prunam damaſcenam, das ſeint pflumen von damaſco, etc.". . . . . „Vnd alſo würt diſze kranckheit oder plag diſzen pflumen verglichet mit den nammen vnd mit der geſtalt. Pruna vnd ignis perſicus ſeindt beyde von einer böſzen gyfftigen matery, vnd die beyden apoſtemata habent vnder inen kein vnderſcheit anders dann noch der gröſze vnd noch der kleine, vnd iſt ir cur oder heylung glich oder ein ding, ſzm Avicennam, vmb ir glychnuſz willen ſo ſye beyd habenn". Es hat dies Alles mit dem Brande ganzer Glieder nichts zu thun, sondern es handelt sich dabei offenbar nur um locale Brandformen, wie Carbunkel, vielleicht Milzbrand-Carbunkel, zu denen wahrscheinlich die ebengenannten Affectionen in naher Beziehung stehen. Die dagegen empfohlene Behandlung spricht auch dafür, dass es sich bloss um ein örtliches Uebel handelt. Dieselbe unterscheidet den nicht ulcerirten, den im Aufbruch begriffenen und den ulcerirten oder offenen Zustand und besteht in der Anwendung von Umschlägen, Pflastern und Salben, zu denen in Cap. 3 noch anderweitige zahlreiche „leſchungen" hinzutreten, die auch nichts Anderes als Umschläge verschiedenster Art sind, während von Einschnitten oder der Anwendung des Messers überhaupt mit keinem Worte die Rede ist.

Von ungleich grösserer Bedeutung ist Cap. 4, „Mit waz geſchicklichkeit daz glyd ſol abgeſchnitten werden", handelt alſo von der Amputation, deren Beschreibung etwas von der bei Brunschwig (S. 218) gegebenen abweicht, so dass wir dieselbe ganz wiedergeben. Wenn daher die „leſchungen" keinen Erfolg gehabt haben und die Absetzung des Gliedes nicht zu umgehen ist, soll der Chirurg, ehe er dazu schreitet, sein „gezeüg vnd bereytſchafft bey ein ander haben. als ſcher, ſchermeſſer, ſege, blutſtellung, laſzbendel [Aderlassbinde], bindenn, büsch, vnd werck, eyger, vnd was dann darzu gehört, daz eins vff daz ander gange nach den ſchnitt. dan die noturfft erheiſcht daz. Vnd wann du in ſchneiden wilt, ſo heiſz dir einen die hut [Haut] hart hinderſich ſtreyffen, vnd bind dann die hut alſo mit deinen heylend, oder laſzbendel hart. vnd bind dann ein einfachs laſzbendel für [vor] den bendel, daz es ein ſpacium hab zwiſchen den zweyen bendelen einns fingers breyt, blöſzlichen daz du mit den ſchermeſſer dar zwiſchen mügſt ſchneiden. dann diſzer ſchnit iſt gar gewiſſz, vndt godt glich ab, vnd machet hüpſche ſtrümpff [Stümpfe]. Wann du nun den ſchnitt alſo gethan haſt, ſo nim ein ſeg vnd ſtoffz die rör herab. vnd darnach ſo thu den laſzbendel wider herab, vnd heyſſz dir einen die hut über die rör vnd daz fleyſch zyehen, vnd vornen hart zu heben. vnd ſolt vor ein bindenn haben die zweyer finger breyt ſey, vnd die ſoll vör genetzt ſeinn, daz ſye durch naſſz ſey, ſo legt ſye ſich ſatt an. vnd bind im dann alſo den arm herfür bitz zu den ſchnitt, daz das fleiſch für die rör gang, vnd laſſz diſz alſo gebunden. Vnd darnoch ſo lege im die blutſtellung darüber. Vnd du darfſſt nit erſchrecken des blutens halb wann du das alſo hebeſt, als hye vor geſchribenn ſtat. Vnd bind im dann über die blutſtellung ein guten dicken buſchen. vnd darnoch ſo nim ein bloſz [Blase], oder ein bloter wie du das nenneſt von eim ſtyer oder ochſzenn, oder von einen ſchwyn die da ſtarck ſey, vnd ſchneid den knopff oben an der bloteren vff, vnd ſchneid ſye ſo weyt das ſye über den buſchen vnd ſtrumpff gang. vnd die blotter ſoll vor genetzt ſeyn, daz ſye nit gantz weych ſey, ſo ſtreyff ſye dann darüber, vnd bind ſye da hynden hart zu mit einen laſſzbendel, ſo darffeſt du kein ſorg haben für das bluten. Auch ſo wiſſz, das ich kein ſtrumpff nye gehefft, ſunder alle mit meinen heylungen geheylt hab. daz vil guter geſellen wiſſen die bey mir gedyent haben, deren noch vil in leben ſeind". Die „blutstellung" besteht aus einem Pulver, welches ungelöschten Kalk, gebrannten Vitriol und Alaun, Galläpfel, schwarzes Pech, Colophonium, das weisse Bauchhaar von einem Hasen oder Reh

u. s. w. enthält und mit Eiweiss und Bolus vermischt wird. Wenn dasselbe auf den Stumpf aufgelegt ist ,,darnoch ſo ſoll die bloſz oder bloter darüber gestreyfft werden, wie ob geſchriben ſtot. Wüetet aber ein ader, vnd wolt ſich nit laſſzen ſtellen ſo cauteriſiers, das iſt brenn ſye mit den cauterienn", den Glüheisen, wie sie sich (Taf. VII. Fig. 4—8) abgebildet finden.

Wenn wir noch einmal die Ausführung der Gliedabsetzung recapituliren, so besteht dieselbe darin, dass die Haut von einem Gehilfen stark zurückgezogen und dann ober- und unterhalb der Durchschneidungsstelle des Gliedes ein Band fest um dasselbe gelegt wird. Nachdem die Weichtheile durchschnitten und der Knochen durchsägt ist, werden von einem Gehilfen die Haut und übrigen Weichtheile über den Knochen fortgezogen [und zusammengedrückt gehalten], darauf zu gleichem Zwecke, nach Abnahme des oberen comprimirenden Bandes, an dem stark emporgehobenen Stumpfe eine nasse Binde in der Richtung von oben nach unten angelegt, sodann die Blutstillungspaste darauf gebracht, mit einem dicken Bausch [Charpie?] bedeckt und über den ganzen Stumpf eine angefeuchtete Rinds- oder Schweinsblase fest gebunden. Spritzt jedoch eine Arterie zu stark, so wird ihre Blutung mit dem Glüheisen gestillt. — Wenn auch das angegebene Verfahren sich gerade nicht durch sichere Blutstillung auszeichnet, da diese entweder bloss durch Compression oder mit Zuhilfenahme des Glüheisens stattfindet, so muss man zugestehen, dass durch die fest umgelegten Bänder bei dem Acte des Durchschneidens der Weichtheile die Blutung auf das geringste Maass zurückgeführt, und auch die Schmerzhaftigkeit dieses Actes sehr verringert gewesen sein muss. Im Uebrigen sind mittelst dieses Cirkelschnittels, bei dem für eine gute Bedeckung des Knochens Sorge getragen wurde, von Gerssdorff zahlreiche Amputationen (s. später) mit Glück ausgeführt worden. — In Betreff der Nachbehandlung wird angeführt, dass man vom 3. Tage an den erhärteten Verband abnehmen kann, nachdem man ihn in einem Bade, das halb Wasser halb Lauge ist, aufgeweicht hat. Nachdem der Stumpf in ,,eim friſchen bad", dem etwas Wein zugesetzt ist, gereinigt worden, wird auf demselben reines Hanfwerg, in Wasser getaucht, mit einem Pflaster befestigt, ,,ſo heylet es ſuber bald, vnd gibt ein feinen guten eyter". Auch soll, wenn nöthig, wieder eine [Expulsiv-] Binde umgelegt, und der Stumpf 14 Tage lang täglich, oder so lange es erforderlich ist, in einer Abkochung einer Anzahl von [angegebenen] Medicamenten gebadet werden. Zum Schluss führt G. noch über Betäubungsmittel und über die Zahl der von ihm ausgeführten Amputationen an: ,,Es würt gar vil gesagt vnd offt gemeldt, wie man trännck ingebe die do ſchlaffen machen diſzen die man ſchniden ſoll, loſz ich ſein, ich hab es aber nie keim gethon, oder geſehenn ingeben, vnd hab doch ein hundert glyd eder zwey abgeſchnitten in ſanct Anthonien hoff zu Straſſzburg, vnd vſzwendig des hoffs". Er giebt jedoch die Zusammensetzung eines solchen ,,tranck" und das Verfahren mit demselben genau so an, wie es Guy de Chauliac (I. S. 101) thut; nur über die Zeit, die zur Einschläferung erforderlich sein soll, finden wir folgende, bei Guy fehlende Angabe: ,,vnd loſſz den den du ſchniden wilt an den ſchwammen ſchmacken ein halb fyerdteyl einer ſtund, ſo würt er entſchlaffen". Wie Guy, erklärt sich auch Gerssdorff dagegen, die Anwendung des Opium allein zur Einschläferung zu benutzen: ,,Ettlich geben inen opium allein on zuſatz. do hüt dich vor. dann ſye werdent gern ſchöllig vnd vnſinnig doruon".

Der VI. Tractat, den wir übergehen, handelt, mit zwei interessanten Abbildungen versehen, ,,von der Lepra. i. vſzſetzigkeit oder maltzey"; angeschlossen sind einige Abschnitte über andere Hautkrankheiten: ,,Morphea. i. muſzelſucht", ,,Impetigines vnd Serpigines. i. Zyttermol vnd Flechten", ,,Scabies vnd pruritus, Grindt oder Rud". Der Syphilis wird nirgends gedacht. — Der VII. Tractat enthält 3 Vocabularien (der anatomischen, pathologischen und pharmakologischen Ausdrücke).



Phototypie eines Holzschnittes bei G e r s s d o r f f, eine Unterschenkel-Amputation darstellend. Die vierte Person, ausser dem Patienten, dem Operateur und seinem Assistenten ist vielleicht ein Geistlicher (Ordensbruder). Diese Abbildung ist die e r s t e überhaupt bekannte einer Amputation.

Auszuschliessen ist hier die folgende, aus der Strassburger Schule hervorgegangene Bearbeitung von Lanfranchi's Chirurgie:

Kleine Wundertznei des hochberümbten Lanfranci, aufs fürbitt des wol erfarnen M. Gregorii Flügufs, Chyrurgen vnd Wundartzt zu Strafsburg, durch Othonem Brunfels verteutscht. Dabei viler bewerter Recepten Heylfamer falben vnd Artzneien, ein aufszug, bifsher von obgenanntem M. Grego. für fich felbst in groffem werdt behalten, ietz gemeynem nutz zu gut, auch in truck geben. (Strafsburg) 1528. (24 Blätter). — Eine neue Ausgabe u. d. T.: Ein nutzliches Wundertzney Büchlein u. s. w. (Zwiekaw) 1529. Der Name ist hier „Fleugaus“.

Ob die von Haller (Biblioth. chir. I. p. 176) angeführte Schrift ,,Georg Flüguss, chirurgi Argentoratensis, experimenta chirurgica et unguenta etc. Strasburg. 1518. 4. germanice cum Lanfranco“ mit der vorstehenden identisch ist, vermag ich nicht zu sagen.

X. SKANDINAVIEN.

Die skandinavischen Stämme und Reiche, deren gemeinsame Urgeschichte durchaus sagenhaft ist, greifen auch mit ihren späteren Schicksalen so vielfach ineinander, dass wir, ehe wir uns mit der Heilkunde bei ihnen beschäftigen können, einige historische Notizen voranzuschicken genöthigt sind.

Dänemark. Die Schicksale der dänischen Lande waren im Laufe der Jahrhunderte überaus wechselvolle. Nach dem Stein-, Bronze- und Eisenalter erschütterten die Bewohner der Cimbrischen Halbinsel (Jütland u. s. w.), zusammen mit den Teutonen, das Römische Reich (113—101 v. Chr.); im 5. Jahrhundert wurde England von den ebendaher stammenden Sachsen, Angeln und Jüten occupirt und in deren Land rückten die Dänen ein, die bis dahin auf Seeland und in Schonen gewohnt hatten. Nachdem im 9. Jahrhundert durch den heil. Ansgarius das Christenthum ohne dauernden Erfolg einzuführen versucht worden war, wurden die heidnischen Dänen und Normannen ein Schrecken der christlichen Länder und beunruhigten als Seeräuber (Wikinger) England und die Küsten des Fränkischen Reiches. Im 10. Jahrhundert wurde durch die Vereinigung von Schonen, Seeland, Fünen, Jütland und Süd-Jütland (Schleswig) ein dänisches Reich hergestellt, das, nachdem das Christenthum allmälig eingeführt war, sich Norwegen zinsbar machte und England eroberte; diese Länder machten sich jedoch bald wieder frei. Unter Waldemar I. dem Grossen (1157—82) war zwar Rügen, Pommern, Holstein, Lauenburg, Mecklenburg, Esthland erobert worden, aber die meisten dieser Länder gingen bald wieder verloren. Nach mancherlei Wandlungen fand sodann 1397 durch die sog. Kalmarische Union eine Vereinigung der drei skandinavischen Reiche unter Dänemarks Führung statt, kurze Zeit darauf aber trennte sich Schweden davon wieder ab, während das danach auf den Thron gekommene Oldenburgische Fürstenhaus darauf Schleswig-Holstein nebst Norwegen mit seinen Nebenländern, den Färoer, und Island mit Dänemark vereinigte. Die Einführung der Luther'schen Reformation führte während der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts in Dänemark wie in Deutschland zu einem Bürgerkriege, die Krone büsste mehr und mehr an Ansehen und Macht ein, namentlich dadurch, dass sie die Herzogthümer Schleswig und Holstein an jüngere Linien abtreten musste und dass unglückliche Kriege mit Deutschland und Schweden geführt wurden. In einem solchen gingen im 17. Jahrhundert (1660) für immer die überseeischen Besitzungen (Schonen, Halland, Blekinge, Bohuslehn) an Schweden verloren.

Norwegen. Mit der Einführung des Christenthums gegen Ende des 10. Jahrhunderts, in welcher Zeit dieses Land anfängt, in der Geschichte zu erscheinen, hörten die Kämpfe unter den alten Stammhäuptern des Landes noch keinesweges ganz auf, ebensowenig wie die Seezüge (Wikingsfahrten) der Normannen oder Nordmannen, durch welche Island und Grönland bevölkert wurde. Olaf II. oder der Heilige setzte um 1020 die Bekehrung des Landes

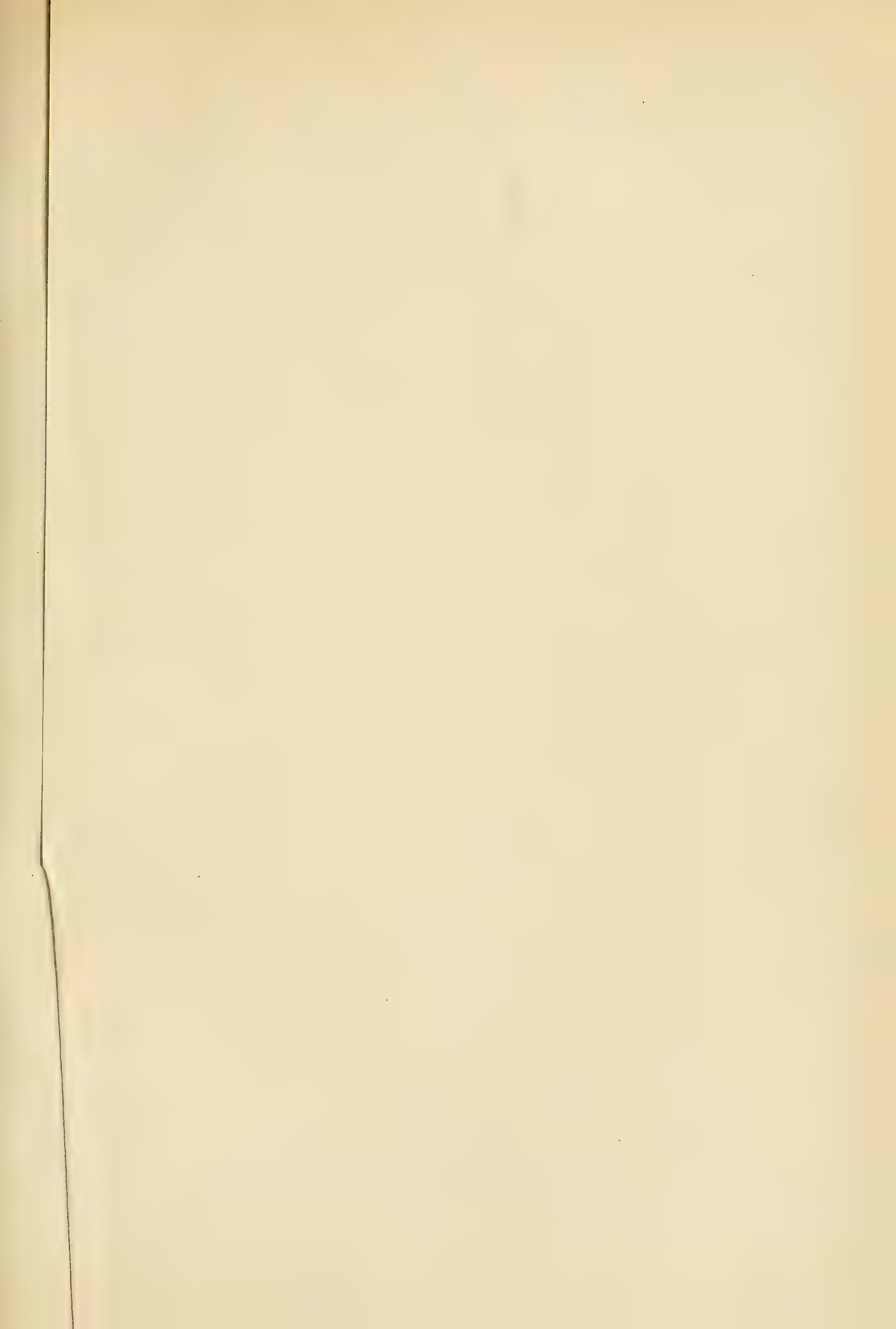
Tafel VII.

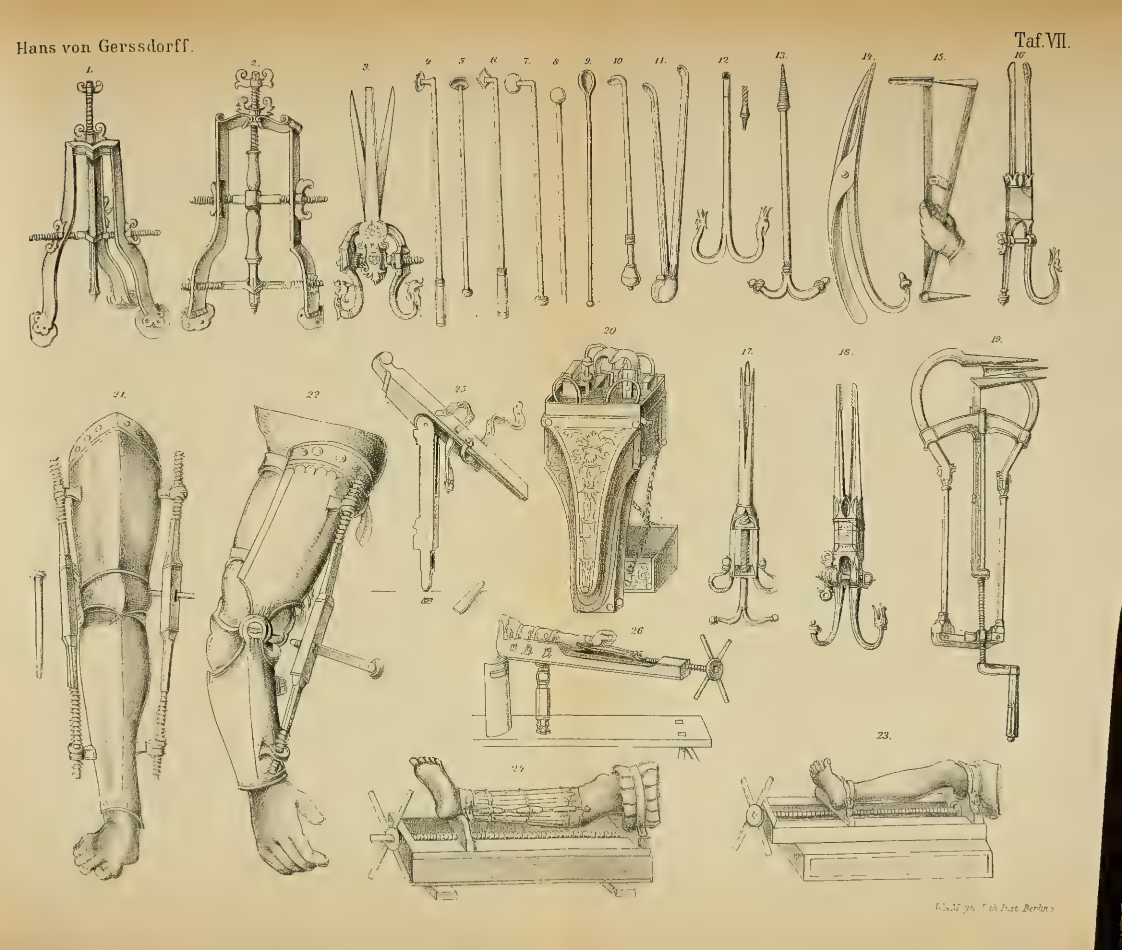
Instrumente und Apparate, wie sie sich bei Hans von Gerssdorff (II. 222 ff.) finden.

Die Abbildungen sind theils Copieen aus dem Originalwerke, theils aus „Vualtherus Ryffius, Feld vnd Stattbuch Bewerter Wundtartznei u. s. w. Franckfort am Meyn, 1556", 4. (einem Auszuge oder einer Bearbeitung des erstgenannten Werkes) entnommen. Ausserdem finden sich in Ryff's grosser Chirurgie (s. diese) die Instrumente ebenfalls abgebildet und vielfach etwas genauer beschrieben.

Fig. 1, 2. Zwei Instrumente zur Emporhebung eingedrückter Schädelstücke durch Schraubenwirkung (II. 223).
" 3. Verborgene oder auswendig schneidende Scheere (dem Bistouri oder Lithotome caché ähnlich) (II. 223, 227).
" 4—8. Glüheisen von verschiedener Form (II. 232).
" 9, 10. Sonden („sücherlin") zur Untersuchung von Schuss- und Stichwunden (II. 227).
" 11. Löffel zur Ausziehung von Kugeln („buchfzenklötzen") (II. 226).
" 12. Doppelbohrer zum Ausschrauben von Kugeln (II. 226).
" 13. Bohrer um im Knochen festsitzende Pfeile auszubohren (II. 227).
" 14. Kugelzange, die „Schlange" genannt (II. 226).
" 15. Der „Laucher", um enge Schusswunden zu erweitern (II. 226).
" 16. Kugelzange (II. 226).
" 17. Verborgener Bohrer, um Pfeile oder Kugeln auszuziehen (II. 227).
" 18. Pfeilzange (II 227).
" 19. Dreiblättriges Schrauben-Speculum uteri (II. 229).
" 20. Instrumenten-Etui („binfüterlin").
" 21—22. Streckapparate in Gestalt von Panzer-, Arm- und Beinschienen („Harnisch-Instrument") für Contracturen im Ellenbogen- und Kniegelenk (II. 226).
" 23. „Schraubzeug", eine Knie-Contractur zu strecken (II. 226).
" 24. Verband bei einem Unterschenkelbruch mit Extensions-Lade.
" 25. Nachbildung der Ambe des Hippokrates zur Einrichtung von Oberarm-Luxationen, die „Woge" genannt (II. 228).
" 26. Extensionsvorrichtung zu gleichem Zweck, der „Narr" genannt (II. 228).






Hans von Gerssdorff.
Taf. VII.

Tafel VIII.

Instrumente des Arcolano (I. S. 884) Fig. 1—3 — Alcazar (III. S. 406) Fig. 14—19 — Habicot (III. S. 840ff.) Fig. 20, 20a — Bandagen von Felix Plater (III. S. 264) Fig. 21—27.

Fig. 1. Pincette zur Ausziehung von Fremdkörpern aus dem Ohre („picigarola") (I. S. 885).
„ 2. Nasen-Speculum, „ad aperiendas nares" (I. S. 885).
„ 3. Pelican („pulicanum" zum Ausziehen von Zähnen (I. S. 886).
„ 4. Zange zu dem gleichen Zweck (II. S. 886).
„ 5. Zange zur Ausziehung von Zahnfragmenten, genannt „rostum ciconiae" (I. S. 886).
„ 6. Röhre zum Anblasen von Pulver an die Uvula (I. S. 886).
„ 7. Röhre zur Amputation der Uvula mit dem Glüheisen (I. S. 886).
„ 8. Zungenspatel („speculum ad linguam comprimendam" (I. S. 886).
„ 9. Scharfes Glüheisen aus Gold oder Eisen zur Abtragung der Uvula („Incisorium aureum vel ferreum ignitum cuius auriculae sunt ad angulos obtusos deflexae" (I. 886).
„ 10. Bleierne Röhre zum Fangen von Gräten, die im Oesophagus festsitzen (I. S. 886).
„ 11, 12. Radförmige Glüheisen („Cauterium rotae similitudinem habens pro coxendicibus adurendis") (I. S. 894).
„ 13. Dreispitziges Glüheisen („cauterium a forma cuspidum triangulum constituentium, dictum triangulatum) (I. S. 894).

Fig. 14—19. Bei der Thoracocentese zu gebrauchende Instrumente nach Andrés Alcazar (Chirurgiae libri sex. Lib. III).

„ 14. Schweinsblase mit elfenbeinernem Mundstück zu Einspritzungen in die Pleurahöhle (III. S. 408).
„ 15. Silberner Trichter, um das vorige Instrument zu füllen (III. S. 408).
„ 16. Bleierne Röhre mit Trichter zu Eingiessungen in die Pleurahöhle (III. S. 408).
„ 17. Spitzes Glüheisen zur Eröffnung der Pleurahöhle (III. S. 408).
„ 18. Zirkelähnliches Instrument aus Blei, um die Brustwand von innen nach aussen verzudrängen (III. S. 408).
„ 19. Fistelmesser zur Erweiterung enger Bauchwunden (III. S. 408).

Fig. 20, 20a. Habicot's Instrumente zur Bronchotomie (III. S. 841ff.).

„ 20. Die Luftröhren-Canüle („sonde ou tente canulée, canule creuse (III. S. 843).
„ 20a. Das Messer zum Einstechen in die Luftröhre, genannt „Bronchotomiste" (III. S. 843).

Fig. 21—27 verschiedener Bruchbänder nach Felix Plater's Praxis medica (Tomus III. Liber 2. Cap. 2) (III. S. 269).

Fig. 21. Erstes Bruchband. A. Pelote („puluinus") — B. Leibgurt („cingulum") — C. Schenkelriemen („subligaculum") — D, D. Endriemen des Leibgurtes und Schenkelriemens — E, E. Schnallen („fibulae") zur Befestigung dieser Riemen — Schlaufe („pronexus") auf der Pelote zum Durchziehen des Schenkelriemens.

„ 22a, b. Zweites Bruchband: 22a. dasselbe geöffnet, 22b. geschlossen. A, A. Pelot Leibgurt — C, C. Der Schenkelriemen — D, D, D, D. Die beiden Theil in welche sich der Schenkelriemen spaltet — E, E. Auf der Pelote befindlic Schlaufe, durch welche der Schenkelriemen verläuft — F, F, F, F. Bände mit denen die Schenkelriemen am Leibgurte befestigt werden.

„ 23a, b. Drittes Bruchband, 23a dasselbe geöffnet, 23b geschlossen. A, A, A Leibgurt — B. Schenkelriemen — C, C. Ausbreitung desselben — D, D. Lo zum Durchlassen des Penis — E, E. Sack des Schenkelriemens für d Scrotum — F, F, F, F. Bänder des Schenkelriemens — G, G, G, G. Zw Gurte des Leibgürtels — H, H, H, H. Schlaufen, durch welche letztere hi durchgehen. — Bänder zur Befestigung des Leibgurtes und der Schenkelriemen.

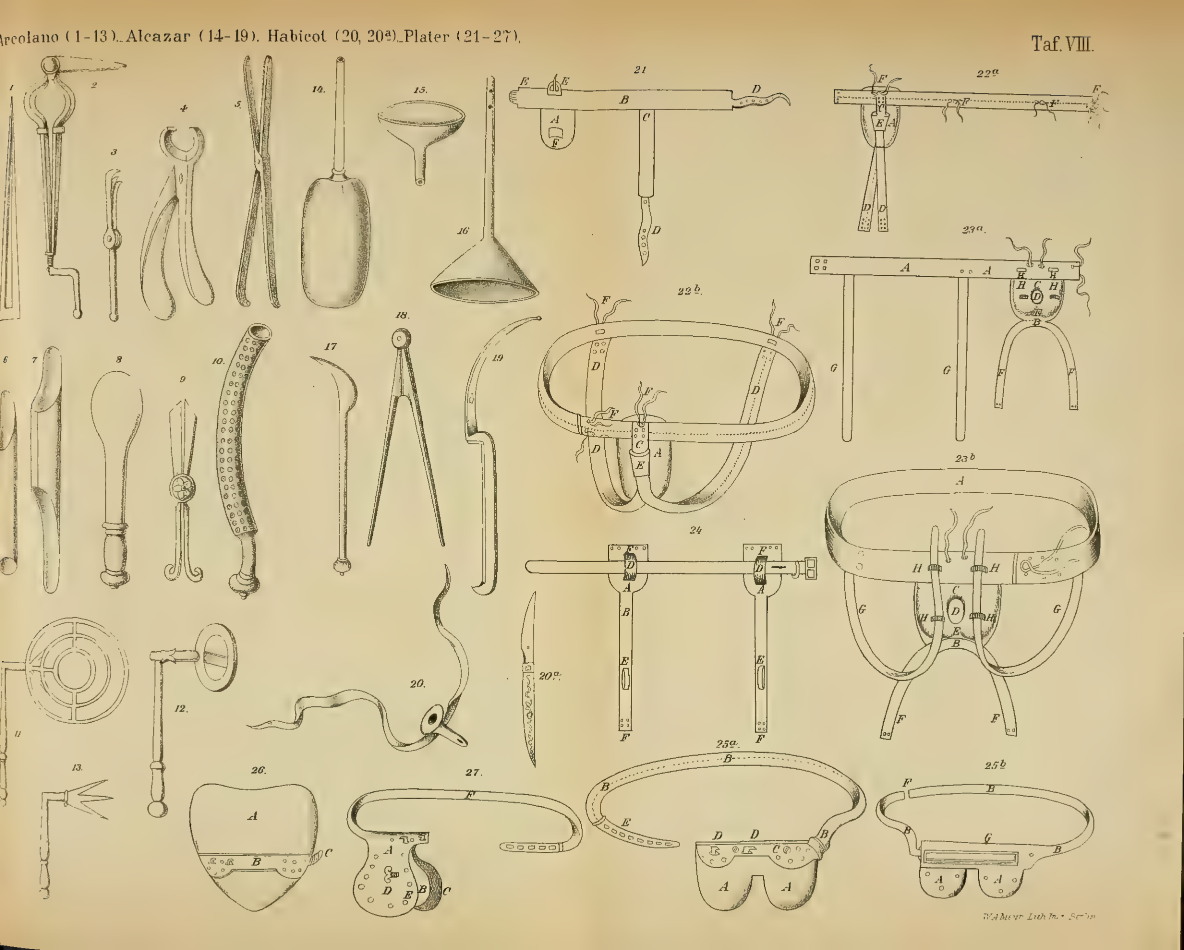
„ 24. Viertes Bruchband. A, A. zwei Peloten — zwei Schenkelriemen — ledern Leibgurt — D, D. auf den Peloten befindliche Schlaufen — E, E. andere a beiden Schenkelriemen — F, F, F, F. Löcher sowohl an den Ende der Schenkelriemen, als an den Peloten zum Durchziehen der Befestigungsbänder.

„ 25a, b. Fünftes Bruchband, 25a geöffnet, 25b geschlossen und ohne ledernen Ueberzug. A, A, A, A. hölzerner Schild — B, B, B, B. eiserner Gürtel (In Fig. 2 mit Leder überzogen, in 25b bloss) — C. Ende des eisernen Gürtels r Schrauben an dem Schilde befestigt — D, D. zwei Haken an demselben z Befestigung des Riemens des Leibgurtes E. — F. Stelle, wo der eiser Leibgurt unterbrochen ist (in Fig 25b blossliegend, in Fig. 25a mit Leder b deckt) — G. Verschlussstelle („claustrum"), mit Leder überzogen.

„ 26. Ein an einem eisernen Gürtel zu befestigender hölzerner grosser Schild. AB. B festigungsstelle des ersteren — C. Fragment des Gürtels.

„ 27. Sechstes Bruchband mit stellbarer Pelote. A. eiserner Schild — B. eiserr stellbare Platte („cochleare") — Convexität derselben, mit Leder überzog — D. eiserne Schraube zum Einwärtsdrängen der Platte — E. kleine Oeffnung zum Annähen des Lederüberzuges des Schildes. — F. eiserner Gürtel.




1
2
3
4
5
14.
15.
16
21
22a
22b.
23a.
23b
24
25a.
25b
26.
27.
6
7
8
9
10.
17
18.
19
20.
20a.
11
12.
13.
W. A. Meyn Lith. Inst. Berlin

Tafel IX.

Instrumente von Mariano Santo (I. S. 946 ff.) Fig. 1—14 — Franco (II. S. 646 ff.) Fig. 15—38 — Rousset (II. S. 849 ff.) Fig. 39—45.

Fig. 1—14. Instrumente des Mariano Santo.

Fig. 1. Knopfförmiges Glüheisen, genannt „buctone" (I. S. 949).
„ 2. Fingerhutartige Schutz-Canüle für das erstere (I. S. 949).
„ 3. Spitzes Glüheisen („ferrum punctuale"), alle 3 zur Cauterisation erkrankter Knochen (I. S. 949).

Fig. 4—14 Desselben Instrumente zum Steinschnitt.

„ 4. Gebogene Zange („rostum arcuatum") zum Einführen in die Harnröhre bei spasmodischer Strictur und zur Erweiterung des Blasenhalses (I. S. 949).
„ 5. Gebogener männlicher Katheter (fistula s. syringa tentativa) (I. S. 950).
„ 6. Gerinnte Steinsonde (itinerarium) (I. S. 950).
„ 7. Spitzes Messer zum Steinschnitt („novacula) (I. S. 950).
„ 8. Silberne Röhre, ähnlich einem weiblichen Katheter („Exploratorium s. via") (I. S. 950).
„ 9. Führungsstäbe („Ductores") (I. S. 950).
„ 10. Erweiterungs-Instrument (Aperiens s. Dilatans) (I. S. 950).
„ 11. Steinzange mit Gänseschnabel-Maul (I. S. 950).
„ 12. „duo latera" zur Beförderung der Steinausziehung (I. S. 950).
„ 13. „verriculum s. bucton" zur Exploration der Blase (I. S. 950).
„ 14. „abstergens s. cochleare" zur Herausbeförderung von Blutgerinnseln aus der Blase (I. S. 950).

Fig. 15—38 Instrumente von Pierre Franco.

Fig. 15—18. Instrumente zur Radical-Operation der Hernien.

„ 15. Klemme am Bruchsack anzulegen („tenailles des hernies" (II. S. 651).
„ 16. Nadel zur Durchstechung des Bruchsackes (II. S. 651).
„ 17. Glüheisen zum Cauterisiren des Bruchsackes (II. S. 651).
„ 18. Zange zum Umfassen des Bruchsackes.

Fig. 19, 20 Instrumente zur Operation der Hydrocele.

Fig. 19. Nadel zum Durchführen des Setaceum durch die Hydrocele (II. S. 653).
„ 20. Setaceum-Zange („tenailles à Ceton") (II. S. 655).

Fig. 21—35. Instrumente zum Steinschnitt u. s. w.

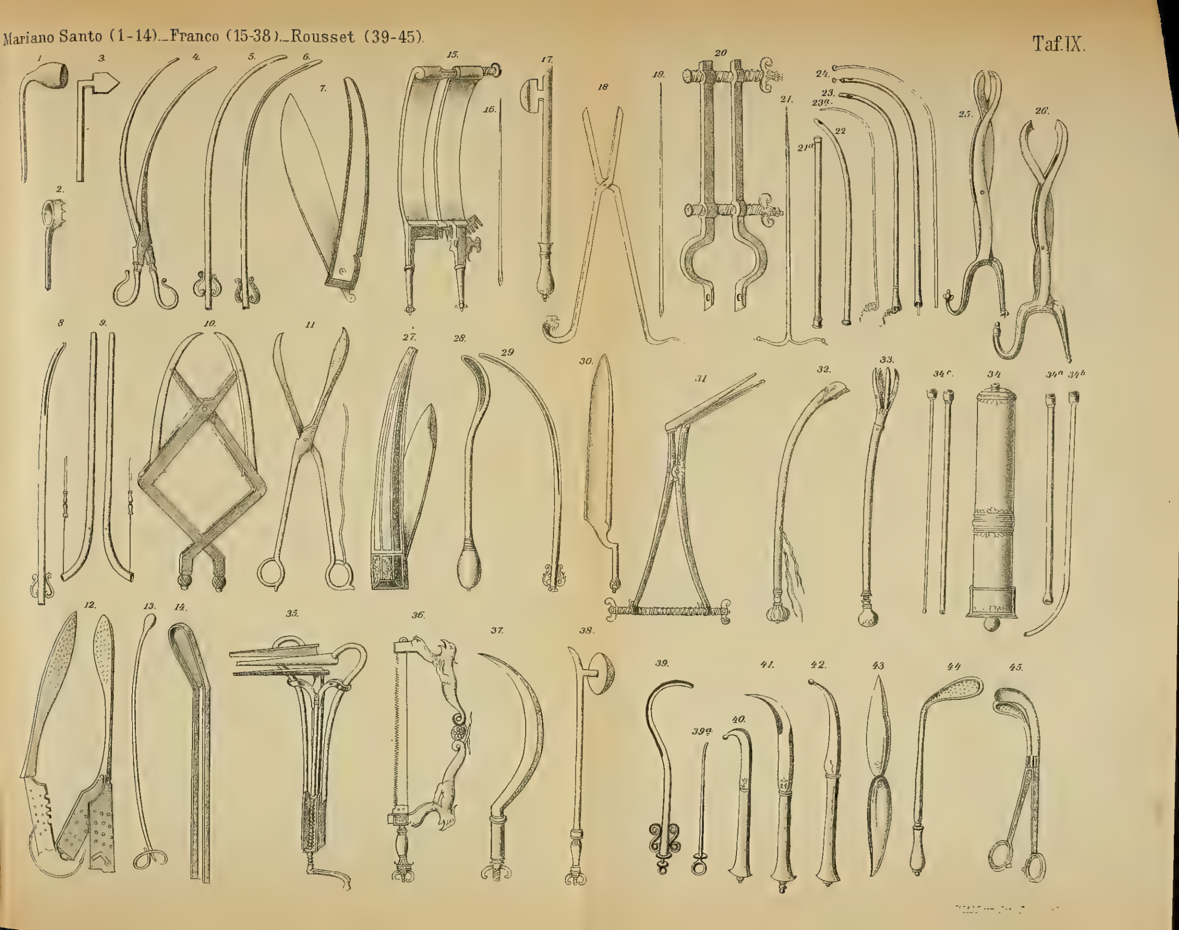
„ 21, 21 a. Bohrer („tariere") mit Canüle zum Durchbohren eines in der Harnröhre fe sitzenden Steines (II. S. 658).
„ 22. Weiblicher Katheter (II. S. 658).
„ 23, 23 a. Männlicher Katheter mit Mandrin (II. S. 658).
„ 24, 24 a. Katheter mit geknöpftem Mandrin zur Entfernung von Auswüchsen Blasenhalse (II. S. 658).
„ 25. Steinzange (II. S. 661).
„ 26. Scharfe Steinzange („tenailles incisives") zum Zerbrechen eines Steines in Blase (II. S. 661).
„ 27. Messer dazu (II. S. 659).
„ 28. Steinlöffel („crochet").
„ 29. Gerinnte Steinsonde (II. S. 660).
„ 30. Gorgeret (II. S. 661).
„ 31. Dilatator („dilatoir") für die weibliche Harnröhre (II. S. 662).
„ 32. Mastdarm-Instrument („fondamental") zum Fixiren eines Blasensteines vom Ma darm her (II. S. 662).
„ 33. Vierarmiges Instrument („vesical à quatre") zum Ausziehen von Blasenstein (II. S. 663).
„ 34. Spritze („syringue") zu Einspritzungen in die Blase und anderen Injection
„ 34 a. Ansatzrohr zu Einspritzungen in Wunden und in die Scheide (II. S. 663).
„ 34 b. Gebogenes Ansatzrohr zu Einspritzungen in die Blase bei Kindern (II. S. 663)
„ 34 c. Anderweitige Ansatzrohre (II. S. 663).
„ 35. Dreiblättriges Speculum („speculum matricis").

Fig. 36—38 Amputations-Instrumente.

„ 36. Amputationssäge (II. S. 665).
„ 37. Sichelförmiges Amputationsmesser (II. S. 665).
„ 38. Glüheisen zur Blutstillung (II. S. 665).

Fig. 39—45 Rousset's Instrumente zum hohen Steinschnitt.

„ 39. Katheter, in seinem geraden Theile hohl, an der Convexität mit einer Rinne v sehen (II. S. 859).
„ 39 a. Stilet, das, mit Werg umwickelt, das Abfliessen der Flüssigkeit hindern s (II. S. 860).
„ 40, 42. Geknöpfte und gebogene einschneidige Messer („cultelli lenticulares mon tomi").
„ 41. Gebogenes, spitziges, zweischneidiges Messer („nouacula falcata pungens in cusp dichotoma") (II. S. 849).
„ 43. Scheermesser („nouacula rasoria") (II. S. 859).
„ 44. Gebogener Steinlöffel („cochleare arenas perquisiturum") (II. S. 859).
„ 45. Gebogene Steinzange („forceps calculum praehensurus").



zum Christenthum fort, als er aber durch Knut den Grossen von Dänemark 1028 vertrieben und 1030 in einer Schlacht gefallen war, kam das Land für einige Jahre unter dänische Herrschaft, fiel jedoch dann an Olaf's Sohn, Magnus den Guten, wieder zurück. Mit dem 1319 erfolgten Aussterben der einheimischen Könige trat durch eine besondere Combination eine Vereinigung des Landes mit Schweden und Dänemark ein, indessen ging 1524 Schweden, nach unausgesetzten Kämpfen, wieder verloren, während Norwegen, zu dem auch Island gehörte, bis in dieses Jahrhundert bei Dänemark verblieb.

Schweden. In diesem Lande, in welchem unter vielen Stämmen die hauptsächlichsten die Gothen im Süden und die Schweden im Norden waren, wurde bereits 829 vom heiligen Ansgarius der Versuch gemacht, das Christenthum einzuführen; es gelang Dies jedoch erst zu Anfang des 12. Jahrhunderts im südlichen Theile des Landes vollständig, bei den schwedischen Stämmen erst viel später. Von der 1397 geschlossenen Kalmarischen Union löste sich 1434 das Land wieder und nach 100jährigen, sehr wechselvollen Schicksalen wählte das Land 1523 Gustav Wasa zum Könige, der allmälig die Reformation einführte. Auf eine Anzahl schwacher Regenten aus seinem Hause folgte 1611 Gustav II. Adolf, der Schweden zur ersten nordischen Macht, zu der auch jenseits des baltischen Meeres Livland, Ingermanland, Finland gehörte, erhob und bis zu seinem Tode (1632) in dem Kampfe gegen das Haus Habsburg auch in Deutschland eine leitende Stelle einnahm, so dass Schweden durch den Westfälischen Frieden sogar eine Anzahl deutscher Gebietstheile zugesprochen erhielt.

Island, grösstentheils von Norwegen aus seit dem 9. Jahrhundert besiedelt, nahm um das Jahr 1000 das Christenthum an. Auch wurde von da aus um diese Zeit ein Theil von Amerika und früher schon Grönland entdeckt. Die daselbst in der zweiten Hälfte des 12. und zu Anfang des 13. Jahrhunderts blühenden Künste und Wissenschaften geriethen, nachdem die Insel 1262 mit Norwegen vereinigt worden war, gegen Ende des 14. Jahrhunderts in Verfall, hoben sich aber allmälig wieder, als die Insel zusammen mit Norwegen 1380 an Dänemark gelangte, zu dem sie noch heute gehört, wenn auch das heutige Island sowohl in den gesellschaftlichen, als in den natürlichen Verhältnissen dem alten Island, das weite Wälder und einen hinreichenden Ackerbau besass, bedeutend nachsteht.

A. Altnordische Chirurgie.

Von der altnordischen Chirurgie wissen wir[1]), dass man bei derselben Messer, Zange und Nadeln mit Seidenfäden gebrauchte, Glieder im Nothfall ablöste und, wo es anging, durch hölzerne wieder ersetzte. Auch wird berichtet, dass alle nordischen Könige und Heerführer in der Heilkunde erfahren waren. So verstand der westgothische König Rolf seine in der Schlacht verwundeten Krieger mit Geschicklichkeit zu behandeln. Von dem zu seiner Zeit berühmten norwegischen Jarl Hakon wird erzählt, dass, als nach einer unglücklichen Seeschlacht Svend Estritsen sein Schiff betrat, er in dessen Vorraum mit der Stillung einer Blutung bei einem Verwundeten beschäftigt angetroffen wurde. Der Norweger Kalf Arnesen behandelte seine in der Schlacht bei Stiklestad verwundeten Brüder Fin und Torberg. Die Könige Olaf der Heilige, sein Sohn Magnus und sein Bruder Harald, die berühmten Sverre und Sigurd Jorfalafar waren alle Wundärzte. — In der

---

[1]) Gustav Ludvig Baden, Laegevidenskabens Forfatning i Oldtiden og Middelalderen hos de Nordiske isaer Danske. Kjoebenhavn, 1801. p. 35 ff., 62. — Karl Weinhold, Altnordisches Leben. Berlin, 1856. S. 389 ff. — Spengler in Medicinische Zeitung des Vereins für Heilkunde in Preussen. Jahrg. 26. 1857. S. 92, 97.

grossen Seeschlacht im Hafunsfiord war dem Önund Ufeigsson das Bein unter dem Knie abgehauen worden; er wurde geheilt und ging fortab auf einem hölzernen Beine, daher sein Beiname „trêfôtr". Er war auch in diesem Zustande gewandt und tüchtig und die Saga giebt ihm den Ruhm, von allen Männern Islands, die nur einen Fuss hatten, der geschickteste und tapferste gewesen zu sein. Es geht hieraus hervor, dass es noch mehr Stelzfüsse gab, die in den Sagas vielfach ausdrücklich erwähnt werden. So liess sich Thorir Arnarson, dem im Gefecht im Jahre 981 der Unterschenkel abgehauen war, ein Holzbein machen, daher sein Zuname „vidleggr"; ebenso erging es dem Thorleif Kimbi und in einem Zweikampfe dem Holmgangskeggi, die beide ebenfalls mit hölzernen Beinen sich behalfen. — Auch von anderen schweren Verwundungen wird berichtet. Hromund Greipson war im Kampfe der Bauch aufgeschlitzt worden; er stopfte hinein, was heraushing, heftete den Bauch mit seinem Messer und einem Bande zusammen, band die Kleider darüber fest und ging wieder in's Gefecht [?]. Nach demselben untersuchte seine geliebte Svanhvit die Wunde und nähte sie ordentlich zu; durch die Behandlung des kundigen Hagal und seiner klugen Frau genas Hromund vollkommen. — Bei Thorir Jarnskiöld (Thore Jernsköld), der sich mit dem Könige Hrolf Gautreksson (Rolf Götrikson) geschlagen hatte, fand sich der Bauch aufgehauen, so dass nur eine dünne Haut die Eingeweide zurückhielt. Der König selbst reinigte die Wunde, nähte sie mit einem Seidenfaden zusammen und bestrich sie mit allen Salben (smyrsl), die er für heilsam erachtete. — Gegen die zweite Hälfte des 13. Jahrhunderts gebrauchte man bereits die Sonde, denn im ostgothländischen Gesetz wird eine Wunde als ärztlicher Heilung bedürftig erklärt, wo „spik" und „spiär", Sonde und Heftnadel, nöthig sind.

Wie bei den alten Germanen, waren auch die nordischen Frauen in der Chirurgie sehr thätig. Waren die Ihrigen im Gefecht, so gingen sie zum Wahlplatz und verbanden Alle, die es nöthig hatten; auch zum Zweikampf gingen sie mit, um hilfreich zur Hand zu sein. Sie verstanden sehr tiefe und gefährliche Wunden zu behandeln. So wird erzählt, dass Halldora, Glum's Gattin, den so gefährlich verwundeten schönen Thorarinn, bei dem man durch die Wunde die Lunge sehen konnte, zusammen mit ihren Frauen verband und heilte. Ingigerd (Ingeborg), des Russenkönigs Ingvar Tochter, hatte ein kleines Hospital gegründet und darin den Frauen die Pflege überlassen; wo ihre Kräfte nicht ausreichten, mussten die Männer mit Hand anlegen.

Der mythische Vidolf scheint der Patron der nordischen Chirurgen gewesen zu sein. Die Chirurgie war namentlich auf Island als freie Uebung mancher Männer ausgebildet. Von den im Kampfe verwundeten Thorbrandssöhnen wurde dem einen mit der Zange ein Pfeil aus dem Halse ausgezogen, dem anderen wurde das durchschossene Bein geheilt, einem dritten das abgehauene, dem vierten die schwere Hiebwunde am Halse. Besonderen Ruf hat sich daselbst Rafn Sveinbjoernsen erworben (s. nachstehend).

Snorre Sturlasön (Sturlesson) erzählt, dass nach der grossen Schlacht von Lyrskovshede bei Schleswig, 28. Sept. 1043, in welcher König Magnus der Gute, der Sohn des heiligen Olaf, mit seinem dänisch-norwegischen Heere die Wenden überwand, bei der grossen Menge von Verwundeten und dem Mangel an Aerzten, der König unter seinen Leuten herumging und die Innenfläche ihrer Hände befühlte und 12 derselben, welche die weichsten Hände hatten, aus-

wählte, um die Verwundeten zu verbinden[1]). Keiner derselben hatte sich vorher mit dergleichen befasst, aber alle wurden die besten Aerzte. Unter ihnen befanden sich zwei Irländer, in deren Familien sich die Arzneikunst später forterbte; aus einer derselben stammte der erwähnte Rafn Sveinbjoernsen.

Bereits im 10. Jahrhundert finden wir in Norwegen und den anderen Ländern Aerzte erwähnt, die ein Gewerbe aus ihren Kenntnissen machten und von den Königen in nicht geringer Zahl als Feldscherer gehalten wurden. Allmälig wurde auch für die Aerzte ein Nachweis ihrer Geschicklichkeit erfordert. So bestimmt das im Jahre 1327 veröffentlichte Südermanländische Gesetz, dass nur derjenige Arzt staatlich anerkannt werde, welcher durch glückliche Heilung einer Hiebwunde, eines Beinbruches, einer inneren Verletzung, einer Verstümmelung oder tiefen Stichwunde seine Kenntniss bewiesen habe. Auch finden sich bereits gesetzliche Taxen für die Curen.

B. Dänemark.

Während im südlichen Europa schon in den frühen Zeiten des Mittelalters die griechischen und arabischen Aerzte als Autoritäten galten und ihre Schriften bekannt waren, befanden sich die Aerzte des Nordens über dieselben vollständig in Unkenntniss und ihre Kunst war eine reine Empirie[2]). Nachdem indessen auch der Norden zum Christenthum bekehrt worden war (im 9. und 10. Jahrhundert), nahm die Heilkunde daselbst eine andere Gestalt an, indem fremde Geistliche in das Land kamen und sich, wie in anderen Ländern, auch mit der Medicin mehrere Jahrhunderte lang beschäftigten. Unter den Mönchen waren es besonders die Benedictiner, die sich derselben angenommen hatten und in ihren Klosterschulen, wie denjenigen der anderen Mönche, wurde auch Medicin gelehrt, und zwar mit Zugrundelegung der griechischen und arabischen Klassiker.

Da auch für die Länder des Nordens wiederholt von den Concilien, seit dem 12. Jahrhundert, Verbote an die Geistlichen ergingen, die Medicin, vor Allem aber die operative Chirurgie auszuüben, begannen um dieselbe Zeit junge Männer aus Dänemark (im Auslande „Dannemarche“ oder „Dacia“ genannt) zu ihrer Ausbildung nach Paris, Bologna oder Montpellier zu gehen, wo einige von ihnen sogar in bedeutende wissenschaftliche Stellungen gelangten, bis im Jahre 1478 durch König Christiern I., auf Veranlassung des Papstes Sixtus IV., die Universität Kopenhagen errichtet wurde, und man von da an das Reisen der jungen Leute in's Ausland möglichst zu verhindern suchte.

Der erste medicinische Schriftsteller Dänemarks, der auch in der Sprache des Landes schrieb, scheint Henrik Harpestreng, Canonicus zu Roeskilde († 1244), von dem u. A. ein Kräuterbuch herrührt, gewesen zu sein. In frühen Zeiten finden wir auch schon in den meisten Städten Badestuben, deren Inhaber, die Bader (Bader, Badskjaerere) auch zur Ader liessen, schröpften und andere kleine chirurgische Verrichtungen ausübten, während die Landfahrer (circumforanei), die mit Medicamenten handelnden herumziehenden Handelsleute, in medicinischen Dingen Rath ertheilten. Dass ausserdem noch Heil-

---

[1]) Ludw. Faye, Rafn Sveinbjoernsen. p. 4.

[2]) V. Ingerslev, Danmarks Laeger og Laegevaesen fra de aeldste Tider indtil Aar 1800. Deel 1. Kjoebenhavn, 1873. p. 10.

quellen, Receptbücher, Heiligenbilder und Reliquien benutzt, sowie der Rath „kluger" Männer und Frauen nachgesucht wurde, ist selbstverständlich. Die im Mittelalter über alle Länder verbreitete Landplage, der Aussatz, nöthigte auch in Dänemark zur Errichtung zahlreicher Leproserieen oder Georgenhäuser, während die gleichzeitig bestehenden Heiligen Geist-Hospitäler oder -Häuser weniger zur Behandlung von Kranken, als zur Aufnahme von Siechen und Pilgern dienten.

C. Norwegen.

Nach Faye[1]) begannen auch in Norwegen die Klöster schon sehr früh Hospitien anzulegen, arme Reisende zu beherbergen und zuletzt auch öfter schwächliche, alternde und elende Personen in lebenslängliche Verpflegung zu nehmen. Ausser diesen in Dänemark schon viel früher als im 13. Jahrhundert vorkommenden Kloster-Hospitien, die in Norwegen „Spitäler" hiessen, wurden etwas ähnliche Anstalten, sogen. „Sälehus" auch auf den weiten, unwegsamen Gebirgsübergängen, das erste z. B. auf „Dovrefjeld" im Anfange des 12. Jahrhunderts, errichtet. Die eigentlichen Spitäler Norwegens im Mittelalter, meistens nach der Mitte des 13. Jahrhunderts erbaut, waren: a) Gewöhnliche Pflegeanstalten für Arme — almosohús, hospitale pauperum, b) Krankenhäuser, hauptsächlich für Lepröse — hospitale infirmorum, leprosorum. Alle standen in genauer Verbindung mit der Kirche, waren aber ohne ärztliche Aufsicht, weil es in dieser Zeit daselbst im Allgemeinen keine ausgebildeten Aerzte gab. Die Orte, an welchen sich die ältesten Spitäler befanden, übergehen wir; es war darunter auch ein einziges Spital des Johanniter-Ordens.

D. Schweden.

Wie in den übrigen Ländern des nördlichen Europa befand sich während des Mittelalters auch in Schweden die Pflege der Wissenschaften und unter ihnen auch die der Medicin fast ausschliesslich in den Händen der Geistlichen, die ihre Bildung vielfach in fremden Ländern erhalten hatten[2]). Es wurden in dieser Zeit unter ihrer Obhut „hospitaler, gästhus" oder abgekürzt „spetaler" genannt begründet und nach diesen wurde jene ekelhafte Krankheit (Aussatz), die vorzugsweise zur Aufnahme in dieselben berechtigte, „spetalasot, spetalskhet, spetälska" genannt. Erst später ging ihre Leitung in andere Hände über.

Bereits aus den Zeiten der Einführung des Mönchswesens in Schweden bestand daselbst, gleich anderen mittelalterlichen Corporationen, die Barbier-Innung oder das Bartscherer-Amt, welches seine Aeltesten, seine Meister und seine Lehrlinge besass. Dieselben hatten, ausser ihren gewöhnlichen Verrichtungen, die regelmässig wiederkehrenden diätetischen Aderlässe auszuführen,

---

[1]) A. L. Faye, Spitäler und milde Stiftungen in Norwegen im Mittelalter. Referat darüber in Rohlfs Deutschem Archiv f. Geschichte der Med. Jahrg. 6. 1883. S. 401 ff.

[2]) A. Hilarion Wistrand, Historisk öfversigt af läkare-konstens och stats-medicinens uppkomst och utveckling inom fäderneslandet. Första häftet. Stockholm, 1851. — J. V. Broberg, Olai Martini Läkare Book efter en i Karolinska mediko-kirugiska Institutets Bibliotek befintlig handskrift utgifven med inledning och anmärkningar. Stockholm, 1879. 4. 22 pp.

welche selbst zu machen die Mönche für unter ihrer Würde hielten[1]). Auch ein guter Theil der Chirurgie lag in ihren Händen, wie die Fracturen, Luxationen, frischen Wunden, in deren Behandlung sie nicht unerfahren waren.

In Schweden dachte man, wie in Dänemark, im 15. Jahrhundert ebenfalls an die Gründung einer Universität, um damit ein „Studium universale" zu erhalten. Ein solches wurde, mit Erlaubniss des Papstes Sixtus IV., errichtet und 1477 die Universität Upsala, die mit denselben Privilegien wie die Pariser ausgestattet war, feierlich eingeweiht. Indessen blieb die Universität für die nächste Zeit nur eine theologisch-philosophische Schule, die Medicin zog keinen Vortheil von ihr.

E. Island.

Aus Island haben wir, ausser dem im Obigen bereits Angeführten, nur des folgenden Mannes zu gedenken:

Sveinbjoernsen.

Rafn Sveinbjoernsen[2]), ein Isländer, geb. zu Ende des 12. Jahrhunderts, that sich in der Heilkunde besonders hervor, hat aber weder Schriften noch Schüler hinterlassen. Er stammte aus einer Landmannsfamilie, in welcher sich medicinische Kenntnisse seit Hunderten von Jahren fortgepflanzt hatten. Zu seinen Stammvätern gehörte Atle Höskuldsson, welcher einer der Isländischen Krieger gewesen war, die König Magnus der Gute nach der Schlacht von 1043 zum Verbinden seiner Kameraden ausgewählt hatte (s. S. 236): Er machte mehrere Reisen in's Ausland, besuchte Norwegen zum ersten Male unter König Sverre's Regierung (1184—1202), ging dann auch nach England, Frankreich und Spanien und übernahm nach seiner Rückkehr den väterlichen Hof. Im J. 1203 machte er eine Reise nach Norwegen und wurde vom Könige Haakon Sverressen empfangen; die übrige Zeit seines Lebens blieb er in Island und kam zu grossem Ansehen, sowohl als Arzt wie in öffentlichen Angelegenheiten. Es wird von ihm ausdrücklich angeführt, dass er nicht blosse „äussere Schäden", sondern auch „innerliche, unbekannte Krankheiten" zu heilen verstand, dass er öfter Operationen und besonders häufig „Brandcuren" ausführte. Auch wird eine von ihm in der zu seiner Zeit üblichen Weise gemachte Steinoperation nach dem sogen. Celsus'schen Verfahren, das er wahrscheinlich im Auslande kennen gelernt hatte, beschrieben, bei welcher zwei Steine ausgezogen wurden. Er bestrich die Wunde mit Oel und der Pat. wurde gesund. — In den damaligen blutigen Fehden, welche in Island stattfanden, wurde er von einem Häuptling, dem er früher manche Wohlthaten erwiesen hatte, im März 1213 getödtet.

XI. UNGARN.

Auch in Ungarn[3]) waren die durch König Stephan im J. 1015 aus Italien berufenen Benedictiner die Ersten, die daselbst die Medicin und Chirurgie,

[1]) Der Aderlass wurde zu den „servilia opera" gerechnet und heisst es in dem Diarium Vazstenense [Wadstena] vom J. 1402 über eine Nonne Namens Margareta Lassadotter: „Et quamavis de nobilioribus regni nata fuit, scil. in coquina et ad flebotomandum et ad vestes lavandum tam pro fratribus quam sororibus et ad eas consuendum, et ad cetera, quae ad sanctam humilitatem pertinebant."

[2]) Ludwig Faye, Rafn Sveinbjoernsens liv og virksomhed. Aftryk af „Lommbog for Laeger". Kristiania, 1878.

[3]) Ludwig Fekete, Beitrag zur Geschichte der Wundarzneikunst in Ungarn in Pester medicinisch-chirurgische Presse. Jahrg. 14. 1878. S. 571.

in Gemeinschaft mit den heidnischen Volks-Heilkünstlern, ausübten. Ihnen schlossen sich später die übrigen daselbst sich niederlassenden Orden der Hospitalarier, Cistercienser, Prämonstratenser, Augustiner, Dominikaner an, vollzogen sogar blutige Operationen, obschon ihnen letztere durch wiederholte päpstliche Erlässe (1131, 1139, 1163, 1215, 1218) untersagt wurden, ebenso wie die Ofener Synode vom J. 1279 das Verbot aussprach „ne illam partem chirurgiae exerceat clericus, quae ad ustionem, vel incisionem tendat.“ Diese wiederholten Verbote hatten zur Folge, dass die Ordensbrüder die Pflege der Chirurgie allmälig aufgaben und dass dieselbe ausschliesslich in die Hände der Barbiere und Bader gelangte. Diese untergeordnete Stellung der Chirurgie dauerte Jahrhunderte lang an und die schlechtweg als „Barbiere“ bezeichneten Chirurgen konnten lange Zeit ihre Kinder in keine Handwerkszunft aufnehmen lassen, weil sie von diesen zurückgewiesen wurden, bis Dies auf königlichen Befehl von Leopold I. (1689) beseitigt wurde. Ausser den, wie in anderen Ländern, ihr Gewerbe im Herumziehen nach Art der Marktschreier ausübenden ambulanten Wundärzten, die mit den entehrenden Namen Pfuscher, Stümper, Quacksalber bezeichnet wurden, gab es auch andere, die sich zu Zünften verbanden, in grösserer Achtung standen und in ihren Officinen als Zunftmeister auch Lehrlinge ausbildeten. — Dass Ungarn, der Schauplatz ewiger Kriege, mit einer genügenden Zahl von Wundärzten versehen war, lässt sich aus einem nur seinem Titel nach bekannten Paragraphen der Ofener Statuten (1244 bis 1421) entnehmen, der „von den Wundärzten“ handelt. So sorgte bei der Belagerung der Festung Erlau im J. 1552 durch die Türken der heldenmüthige Vertheidiger derselben für eine genügende Zahl von Wundärzten, indem er 13 derselben aus den benachbarten Dörfern zur Behandlung der Verwundeten in die Festung aufnahm. — Die schon erwähnten, wundärztlichen oder „Barbierzünfte“ bestanden, nach dem Beispiele des Auslandes, zusammen mit den anderen Zünften, wie es scheint, bereits im 13. Jahrhundert in allen grösseren Städten, namentlich in den königlichen Freistädten (z. B. Ofen, Pressburg, Hermannstadt, Kaschau, Stuhlweissenburg, Raab, Fünfkirchen u. s. w.) und, schriftlichen Zeugnissen zu Folge, war nach der Ofener Barbierzunft die älteste die zu Debreczin, die im J. 1585 vom Siebenbürgischen Fürsten Sigmund Bátori bestätigt wurde; die Zunft in Pápa erhielt ihren Zunftbrief im J. 1613. In letzterer Zunft befanden sich sogar mehrere Edelleute, wie denn diese Barbierzünfte als ein honnetes Gewerbe erachtet wurden. — Mit dem Beginn des 18. Jahrhunderts begannen auch die Barbiere in Ungarn auf Schulen und Universitäten sich wissenschaftliche Kenntnisse anzueignen.

XII. POLEN[1]).

Wenn der königliche Leibchirurg F. L. de la Fontaine gegen Ende des 18. Jahrh. mit Recht sagen konnte, dass „chirurgische Operationen in keinem Lande Europas seltener als in Polen sind“ (1)[2]), und Prof. J. Czekierski

---

[1]) Den vorliegenden Abschnitt „Geschichte der Chirurgie in Polen bis 1635“, der auf einem überaus sorgfältigen Quellen-Studium beruht, verdanke ich der sehr grossen Güte des Herrn Dr. Josef Peszke in Warschau. Derselbe theilt mir mit, dass er, ausser den gedruckten, genau angeführten Quellen, noch in der Lage war, handschriftliche Notizen zu benutzen, die auf Nachforschungen beruhen, welche einem befreundeten Collegen, Herrn Dr. Franz Giedroyć in den alten Warschauer Archiven zu machen gestattet war.

[2]) Die bezüglichen Literaturangaben befinden sich am Ende dieses Abschnittes.

in der Einleitung zu seinem Lehrbuche noch über die grosse Unwissenheit der handwerksmässigen Wundärzte bittere Klage führt (2), so ist man wohl von vornherein berechtigt, zu schliessen, dass der Zustand der Chirurgie in dem uns interessirenden Zeitabschnitte in Polen nicht zu den glänzenden zu zählen sei. Im Allgemeinen wäre auch ein solcher Schluss ganz richtig, besonders wenn man den Stand der Wundarznei in Polen mit demjenigen im damaligen Italien oder Frankreich vergleichen wollte; sonst aber dürfte man wohl die mittelalterlichen Wundärzte Polens mit ihren deutschen Zeitgenossen so ziemgleichstellen, und den letzteren erst im 16. Jahrh. eine gewisse Superiorität zuerkennen.

Dass in Polen, wie überall, seit den ältesten Zeiten eine Art von Chirurgie bestand, welche sich theils auf gemeine Erfahrung, theils auf Aberglauben stützte, bedarf wohl keines Beweises, und die jetzt noch bestehende Volkschirurgie kann, zum Theil wenigstens, als ein Ueberrest davon betrachtet werden.

Von einer, so zu sagen, kunstmässigen, mit der Wissenschaft mehr oder weniger zusammenhängenden Wundarznei, kann aber erst die Rede sein, seit Polen um 965 durch Annahme des Christenthums in die Reihe der damaligen civilisirten Staaten eintrat. Auch lässt sich kaum etwas gegen die Vermuthung vorbringen, dass die Berufung der Benedictiner, welche im Anfange des 11. Jahrh. erfolgte, auf Hebung der Chirurgie in Polen ihren günstigen Einfluss ausgeübt haben mag, da es ja bekannt ist, dass dieser Orden auch in anderen Ländern sich um Medicin und Chirurgie vielfach verdient gemacht hat.

Das älteste Zeugniss von einer immerhin nicht unbedeutenden chirurgischen Leistung vom Ende des 11. oder Anfange des 12. Jahrh. hat uns der Chronist Gallus aufbewahrt, und er redet darüber als wohlunterrichteter Zeitgenosse. Der seit 1102 regierende Boleslaw III. war als Kronprinz von seinem Vater Wladislaw Hermann mit einem Heere gegen die Pommern gesandt worden, auf diesem Zuge erstürmte er die Feste (castrum) Międzyrzecz, wobei ein hoher Hofbeamter aus seinem Gefolge eine sehr gefährliche Kopfwunde davontrug. Der erwähnte Chronist schreibt nun darüber: „Ibi quoque dapifer Woyslavus in vertice tale signum audaciae comparavit, quo vix eum extractis ossibus operatio sagax medici liberavit“ (3). Möglich ist es, dass jener „medicus“ zum Orden der schwarzen Mönche gehörte, oder auch ein aus Italien stammender Leibarzt gewesen sein mag, doch bleibt auch die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass es ein einheimischer Volksarzt gewesen ist, zumal wenn man berücksichtigt, dass es sich um eine Schädelverletzung gehandelt hat, und bekanntlich in vorgeschichtlichen Gräbern auf dem ehemaligen Landesgebiete Polens bei Lebzeiten trepanirte Schädel mehrfach aufgefunden worden sind (4). Die Vermuthung liegt also nicht fern, dass es auch noch zur Zeit des angeführten Ereignisses Männer geben konnte, welche mit selbst sehr schweren Kopfverletzungen umzugehen wussten; doch da dieses eben nur eine Vermuthung ist, so wollen wir kein Gewicht darauf legen.

Bei späteren polnischen Chronisten suchen wir vergeblich nach ähnlichen, präciseren Nachrichten; hin und wieder finden sich zwar bei ihnen knappe Erwähnungen ärztlichen Handelns, doch sind diese für unseren Zweck nicht zu verwerthen. Bemerken wollen wir aber, dass wohl ein Theil der bis zur Hälfte des 14. Jahrh. genannten „medici“ aller Wahrscheinlichkeit nach zu den Chirurgen und nicht zu den eigentlichen gelehrten Aerzten zu zählen sein wird, wenn sie nicht etwa ausdrücklich als „physici“ in den genannten Urkunden genannt werden. Da uns von ihrem ärztlichen Handeln nichts bekannt ist, so ist es auch überflüssig, ihre Namen hier anzuführen.

Ganz ähnlich wie in Deutschland, befand sich auch in Polen während des ganzen Mittelalters, und selbst noch sehr bedeutend später, die Chirurgie in den Händen der Bader, Barbiere und eigentlicher Wundärzte, ohne dass jedoch immer eine bestimmte Grenze

zwischen diesen drei Berufsarten bestanden hätte. Barbiere und Chirurgen galten gewöhnlich meist als eins, doch wurden auch die Bader zuweilen, sogar officiell, als Wundärzte anerkannt, trotzdem, wie wir sehen werden, die mit den Barbieren eng vereinten polnischen Chirurgen stets gegen dergleichen ankämpften.

Da die ältesten polnischen Urkunden viel früher der Bader als der eigentlichen Wundärzte gedenken, so wollen auch wir uns zuerst zu ihnen wenden (5).

Der Gebrauch der warmen Bäder war in Polen uralt und allen Ständen gemeinsam, man kannte Dampf- und Wasserbäder, in denen auch verschiedene, einen Heilzweck verfolgende Manipulationen vorgenommen wurden. Dem schon herangezogenen Chronisten Gallus nach, pflegte Boleslaw I. (995 † 1025) oft zu baden (6), seine Nachfolger aus dem Stamme der Piasten und Jagellonen folgten seinem Beispiele, und dass es im ganzen Lande von jeher viele Bäder gab, beweisen uns zahlreiche Urkunden vom 13. Jahrh. an. Nicht nur in grösseren Städten, sondern auch in kleinen Ortschaften bestanden öffentliche Badestuben, deren Einkünfte von Fürsten, Bischöfen und Aebten bezogen wurden, oder von ihnen meist an einzelne Personen oder Gemeinden als Gnadengeschenke kamen; oft auch wurde dabei die Verpflichtung auferlegt, an bestimmten Tagen die Armen unentgeltlich baden zu lassen, auch Mönchen wurden ähnliche Vergünstigungen zu Theil, ja es wurden sogar besondere Bäder für Arme und Schüler gestiftet (7). Daneben bestanden aber auch vielfach städtische und Privatbäder, wenn nicht etwa, wie es vorkam, besondere Verordnungen daran hinderten (8); doch Dieses bezog sich wohl nur auf kleine Flecken, in grösseren, volkreicheren Städten wäre eine solche Beschränkung nicht gut möglich gewesen, und so sehen wir denn auch seit 1300 vielfach öffentliche Badehäuser als Privateigenthum verzeichnet (9); sie werden aber wahrscheinlich schon weit früher bestanden haben. Es waren dies zum Theil gewiss Dampfbäder, aber nicht minder häufig Wannenbäder, oder auch Beides zusammen vereinigt; über ihren Gebrauch und Einrichtung berichten Gołębiowski (l. c.) und Gąsiorowski (10).

In diesen Anstalten trieben nun die Bader ihr Handwerk, welches, nach Gołębiowski's Worten zu schliessen (l. c. p. 131), nicht für ganz „ehrlich" gelten mochte, wenigstens weigerten sich andere Zünfte Baderkinder in die Lehre zu nehmen. Derselbe Makel hat auch augenscheinlich lange Zeit hindurch gleichfalls den Kindern der Barbier-Chirurgen angeklebt, wie Dies aus einem Erlasse des Königs Stephan Bathory vom Jahre 1578 ersichtlich ist; darin wird dieser Missbrauch endlich abgeschafft (11). Dass übrigens die Bader in Polen schon seit langer Zeit nicht für überhaupt „unehrlich" gelten konnten, liesse sich daraus schliessen, dass bereits im Jahre 1300 ein Krakauer Bader Nicolaus amtlich als „honestus vir" bezeichnet wird (12). Bemerkenswerth in dieser Hinsicht ist es freilich, dass in dem uns beschäftigenden Zeitraume in keiner polnischen Stadt ein Bader als städtischer Beamter auftritt; sie müssen also, trotzdem sie das Bürgerrecht ganz gewiss besassen, jedenfalls nicht zu den geachteten Ständen gehört haben. Dieses geht auch aus einer im Jahre 1378 vom Rathe zu Krakau erlassenen Lex sumptuaria gewissermassen hervor, es werden nämlich darin Strafen gegen den in Badestuben getriebenen Unfug verfügt, und das abgesonderte Baden von Männern und Frauen von Neuem streng anbefohlen (13). Von ihrer niedrigen socialen Stellung zeugt auch, dass in einer im Jahre 1468 veranstalteten Sammlung älterer Krakauer Rathsbeschlüsse ausdrücklich verboten wird, den Badern und Badersfrauen, wenn sie vermummt und singend von Haus zu Haus ziehen, irgend welche Gaben zu verabreichen (14). Diese Bettelei lässt auch darauf schliessen, dass ihr Gewerbe in Polen im Allgemeinen nicht gerade zu den lucrativen gehört haben müsse, worauf auch die sprüchwörtliche Redensart „Odarty jak łaziebnik" (zerlumpt wie ein Bader) hindeutet, und sie war schon im 16. Jahrh. geläufig, also lange bevor die Badestuben in Polen eingingen (15). Doch kann Dieses eben durchaus nicht allgemein gelten, da es auch in alter Zeit nachweislich wohlhabende Bader in Polen gegeben hat; in Krakau wenigstens treten sie oft als Besitzer von Häusern und Grundstücken auf.

Ob die polnischen Bader ursprünglich in Zünfte vereinigt waren, lässt sich nicht genau bestimmen. Zwar verpflichtet eine „Willkür“ des Rathes von Krakau vom 5. April 1375 alle Bader und ihre Gesellen zu bestimmten Dienstleistungen bei Feuergefahr, aber es ist daraus nicht ersichtlich, ob sie bereits damals schon als eine wirkliche Zunft zu betrachten sind (16). Auch in einer Verordnung der Stadt Krakau vom Jahre 1427, worin bestimmt wird, wie viel und welcherlei Waffen jede Zunft zur Vertheidigung der Stadtmauern zu besitzen verpflichtet ist, finden sich unter den 26 namhaft gemachten Zünften weder Bader noch Barbiere oder Wundärzte (17). Erst eine ähnliche Verordnung von 1575 spricht deutlich von den Aeltesten der Baderzunft (18), was uns aber durchaus nicht zu dem Schlusse berechtigt, dass sie erst um diese Zeit entstanden sei.

Die ältesten bis jetzt bekannten Satzungen der Baderinnung stammen erst vom Jahre 1632, und wurden vom Rathe der Stadt Posen ertheilt; nachträglich bestätigte sie König Wladislaus IV. zu Warschau am 5. Januar 1640 (19). Diese Satzungen gestatten uns einen Einblick in die Rechte und Befugnisse der polnischen Bader und sind gewiss durch Gewohnheit weit früher entstanden, ehe sie niedergeschrieben worden sind. Darin wird die Ausübung des Baderhandwerks ausserhalb der Zunft auf das Entschiedenste untersagt; wer ihr angehören will, muss bei einem zünftigen Meister ausgelernt haben, als Geselle wandern und seine ehrliche Geburt nachweisen. Auch ist den Mitgliedern der Zunft nur die Ehe mit ganz unbescholtenen Jungfrauen oder Wittwen gestattet. Wer nun Meister werden will, ist gehalten, nach Erlegung von vorgeschriebenen Gebühren, seine Tüchtigkeit zu beweisen, und zwar durch ein Stück in der Zunft gebräuchlich und durch Zubereitung von zwei Pflastern und zwei Salben (20); überdies ist er verpflichtet eine eigene oder gepachtete Badstube zu besitzen. Dem Sohne eines Meisters werden die Gebühren erlassen, desgleichen Demjenigen, welcher die Tochter oder Wittwe eines Meisters freit. Meister sollen sich gegenseitig in der Praxis nicht schädigen, auch den Barbieren und Wundärzten nicht in das Handwerk pfuschen. Dem Badermeister ist es erlaubt, äussere Schäden „ab extra non autem ab intra“ zu curiren, das Schröpfen ist nur im Badehause gestattet, dagegen wird das Rasiren, Scheren und Aderlassen untersagt. Dass ein so verfasstes Statut, aus dem wir das Wesentlichste angeführt haben, leicht zu Missverständnissen mit den Barbier-Chirurgen führen konnte, da der Begriff „äussere Schäden“ ein höchst unbestimmter und dehnbarer ist, lässt sich leicht denken, und sie kamen auch oft genug vor, zumal es feststeht, dass dieselbe Person zuweilen zugleich als Bader und als Wundarzt auftrat und als solche sogar von der Obrigkeit anerkannt wurde. So finden wir z. B. im Jahre 1425 einen Johannes Hannus „balneator balnei in Arena, civis Cracoviensis“ als „tutor seu procurator infirmorum leprosorum“ (21), also als Wundarzt am städtischen Leprosenhause fungirend. Im Jahre 1448 wird durch ein Privilegium den Dominicanern zu Łęczyca „libera balneatio et rasura“ im dortigen Badehause zuerkannt, obgleich den Badern das Rasiren sonst ausdrücklich verboten war (22). Auch sehen wir, dass im Jahre 1471 ein „nobilis Nicolaus Myclasch balneator balnei ad St. Stephanum in Cracovia“ zugleich „barbitonsor Domini Regis“ war (23). Im Jahre 1559 wurde Paulus Mali balneator in Warschau wegen Ausübung der Wundarznei zur Strafe verurtheilt (24), ein gleiches Loos traf 1602 daselbst einen anderen Bader Szermacher mit Namen (25). Aber auch die Barbier-Chirurgen pfuschten mitunter den Badern in's Handwerk, was augenscheinlich auch tolerirt wurde, denn wir finden z. B., dass im Jahre 1457 der Bischof von Posen, Andreas von Bnin und das dortige Domcapitel ein Privilegium ausstellten, in dem wir lesen: „. . . quomodo attendentes providi Hantzconis aliquando Balnearii in Schamothuli, excellens in arte Chirurgica maysterium (sic!), Cirologumque, tanquam qui multis annis in ea practicavit experitissimum“. Diesem Hantzco nun, der ihren Worten nach, ein vielerfahrener Wundarzt ist, übergeben sie das dem Capitel angehörende Badehaus zur Ausnutzung (26). Es wäre dies allerdings eine Verletzung des Zunftrechtes, wenn es feststände, dass zu jener Zeit wirklich schon gesonderte Bader- und Barbierzünfte existirt haben, was eben nicht festzustellen ist; hingegen muss bemerkt werden,

dass im alten Polen der Adel und die hohe Geistlichkeit sich stets viele Freiheiten herausnehmen durften, und sich niemals um städtische Gesetze zu kümmern pflegten, weil sie ihnen nicht unterlagen.

Die Benutzung der Bäder, und zwar nicht nur der öffentlichen, scheint in Polen während des Mittelalters nur an Wochentagen gestattet gewesen zu sein. Dafür spricht eine zu Rom am 21. Juli 1431 im Namen des Papstes Eugen IV. ausgestellte Urkunde, in welcher dem Königlichen Bruder, Fürsten Boleslaw Swidrygiello das Baden auch an Sonn- und Festtagen aus Gesundheitsrücksichten ausnahmsweise gestattet wird (27).

Selbstverständlich ist es, dass den Juden der Gebrauch der öffentlichen Bäder streng untersagt war (28), auch konnte von ihrer Aufnahme in die Baderzunft durchaus nicht die Rede sein, doch durften sie in den Städten ihre eigenen Badehäuser besitzen. In Krakau wird ein solches jüdisches Bad bereits im Jahre 1358 als bestehend urkundlich erwähnt (29), auch in Posen bestand eins seit langen Jahren, wurde aber 1577 vom Pöbel zerstört (30).

Die öffentlichen Bäder und mit ihnen die Bader bestanden in ihrer alten Art in Polen bis in's 18. Jahrh. hinein, am Ende des 17. Jahrh. waren sie noch im ganzen Lande allgemein (31). In der zweiten Hälfte des 18. Jahrh. waren sie hingegen schon gänzlich verschwunden, oder besser gesagt, hatten sie anderen, den veränderten, modernen Bedürfnissen mehr entsprechenden Badeanstalten Platz gemacht.

Wenden wir uns jetzt zu den eigentlichen Wundärzten und den Barbier-Chirurgen, mit denen sie, wenigstens gewiss seit dem 16. Jahrh., stets in einer Corporation vereinigt auftreten (32).

Wie schon oben bemerkt wurde, lassen uns die Geschichtsquellen bis tief in das 14. Jahrh. hinein, was Chirurgie anbetrifft, gänzlich im Stiche, und da wir uns nicht nach dem Beispiele Gąsiorowski's in Hypothesen oder unbeweisbaren Behauptungen ergehen mögen, so wollen wir lieber einfach eingestehen, dass wir für den langen Zeitraum vom Anfange des 12. bis beinahe zu Ende des 14. Jahrh. über die Chirurgie in Polen nichts zu sagen vermögen (33).

Erst in den letzten Jahren des 14. Jahrh. werden überhaupt Chirurgen als solche in Polen urkundlich erwähnt, von da ab aber ziemlich oft, jedoch gewöhnlich kurz und nur beiläufig, so dass sich über ihr Thun und Treiben kaum etwas für die Geschichte der Chirurgie Verwendbares erlangen lässt. Den Reigen eröffnet ein „Magister Niclos cirologus" in Krakau im Jahre 1392 (34), den wir hier nur deswegen nennen, weil er eben der erste, dem Namen nach bekannte, polnische Wundarzt ist. Nach ihm werden noch bis zum Schlusse des Säculums mehrere Andere namentlich angeführt, aber unter Umständen, welche mit der Chirurgie sonst Nichts gemein haben; darum übergehen wir sie auch. Diesem Zeitraume gehört auch ein sehr hochstehender, sonderbarer Dilettant-Chirurg an; es ist Dies der Bruder des Königs Wladislaw Jagiello der Herzog von Troki Kasimir Skirgiello († 1396), von dem uns Dlugosz berichtet: „Erat enim Skirgallo Trocensis Dux, audax et ferox natura, arte, manu et lingua ad omnia promptus, expavescendus omnibus, nisi illum assidua ebrietas ad vilitatem et sui contemptum redegisset: Plerosque mortalium, et eos praecipue, qui secum una velut amici vel ut familiares obversabantur in temulentia ferro violans. Quorum vulnera a se inflicta, discussa ebrietate, arte medicinae chirulicae (sic!), qua naturaliter praeditus erat, curabat" (35).

Dass die Wundärzte in Polen eine mehr geachtete Stellung einnahmen als die Bader, dürfte keinem Zweifel unterliegen; das städtische Bürgerrecht besassen sie schon mit Bestimmtheit im 14. Jahrh. (36), doch auch nach ihnen suchen wir vergebens in den noch bestehenden älteren Verzeichnissen städtischer Beamten und Würdenträger; freilich sind dieselben nicht alle und nicht vollständig erhalten. Erst im Jahre 1548 bekleidete der „barbitonsor" Johannes Drozdowski zu Krakau das allerdings nicht hohe Amt eines „judex et praefectus pauperum", wofür er ein Jahresgehalt von 200 Gulden bezog (etwa 3000 Mark nach heutigem Geldwerth) (37). Am Anfange des 17. Jahrh. sehen wir den königlichen Leib-

chirurgus Hieronymus Poznańczyk als Archiscabinus der Residenzstadt Warschau (38) und endlich im Jahre 1622 tritt uns ein Johannes Mróz als „civis, scabinus et chirurgus Varsaviensis" entgegen (39). Doch auch schon weit früher nahmen Wundärzte in Polen eine geachtete Stellung ein; Dieses beweist uns der Umstand, dass ein Johannes medicus, welcher sich 1422 in Krakau mit Augenheilkunde befasste, also ganz bestimmt Wundarzt war, dem adeligen Geschlechte Ostoja angehörte (40); und ein späterer, gleichfalls Krakauischer Wundarzt Jacobus Gaier († 1571) im Jahre 1559 in den erblichen Adelstand um seiner Verdienste willen erhoben wurde (41).

Es lässt sich wohl mit Bestimmtheit behaupten, dass Barbiere und Wundärzte schon frühzeitig in Polen im Zunftverbande standen, obgleich sich Dieses urkundlich nicht nachweisen lässt. Ihre ältesten, bisher bekannten Satzungen wurden ihnen 1517 vom Rathe der Stadt Posen ertheilt und vom Könige Sigismund I. auf dem Reichstage zu Thorn 1519 bestätigt (42). Alle späteren sind ihnen nachgebildet und weichen von ihnen nur in Nebensachen leicht ab; in Kraft waren sie bis gegen Ende des 18. Jahrh. Dieser Urkunde entnehmen wir das Wesentlichste, was aber genügen wird, um uns zu zeigen, wie gering dazumal die Ansprüche waren, welche man an einen Meister der Wundarznei stellte; freilich war es in dieser Hinsicht, mit Ausnahme Italiens und Frankreichs, nirgends besser. Wer nun bei einem zünftigen Meister drei Jahre hindurch das Handwerk gelernt und zum Gesellen befördert die vorgeschriebenen Wanderjahre hinter sich hatte, der durfte an die Meisterschaft denken, wenn er „ehrlicher" Leute Kind war. Die eigentliche Meisterprüfung bestand aus acht Probestücken und zwar: I. ein Gratia-Dei-Pflaster, II. Emplastrum de lapide calaminaris, III. Unguentum fuscum, IV. Pulvis ossium, V. Unguentum corrosivum. Dann folgte VI. die Zurichtung und Schärfung eines neuen Rasirmessers, einer Aderlasslancette und einer Scheere, VII. musste eine Scheere zum Haarschneiden fein säuberlich geschärft werden, und endlich VIII. musste ein neuer Aderlassschnäpper zugerichtet und abgezogen werden. Wer nicht bestand, war verpflichtet von Neuem zu wandern, durfte sich aber nach einem halben Jahre wieder melden. Der glücklich Duchgekommene wurde dem Stadtrathe von den Zunftältesten empfohlen, um das Bürgerrecht zu erhalten. Zum Schlusse musste der neue Meister seine älteren Collegen, nach altem Brauche, bewirthen, und wenn er Dieses unterliess, so konnte er sogar gerichtlich belangt werden (43). Wer allem Diesen nicht nachkam, durfte das Handwerk nicht frei üben, auch war das Halten eines „unehrlichen", oder des Handwerks „unwürdigen" Gesellen den Meistern bei Strafe von 5 Mark Groschen (etwa 150 Mark) verboten. Ein Meister durfte dem anderen keinen Patienten abspänstig machen, dagegen war er verpflichtet, in schweren Fällen einen älteren und erfahrenen Meister zu Rathe zu ziehen. Die Erlangung der Meisterschaft durch in- oder ausländische Diplome, gleichviel von wem sie ausgestellt waren, wurde auf das Entschiedenste untersagt und für nichtig erklärt; wogegen freilich, wie wir bald sehen werden, gar oftmals verstossen wurde. Jede Ausübung der Wundarznei ausserhalb der Zunft galt als Kurpfuscherei und war strafwürdig; wer sich ihrer schuldig machte, dem durften sofort von Rechts wegen alle Medicamente, Geräthschaften und Instrumente confiscirt werden; eine Ausnahme wurde nur in der Pestzeit zugelassen, aber auch dann war die Erlaubniss von der Zunft einzuholen. Wundärzte, welche zugleich auch Barbiere waren, durften scheren, rasiren, zu Ader lassen, schröpfen, Blutegel ansetzen, Zähne ausziehen und Wunden, Geschwüre, sowie überhaupt alle äusseren Schäden mit äusserlichen und innerlichen Mitteln behandeln; das ihnen zukommende Recht zu operiren, werden sie wohl nur sehr selten benutzt haben. Dass sie auch oft diese ihnen zugestandenen Befugnisse übertreten haben werden, und besonders dem Volke gegenüber als die alleinigen inneren Aerzte aufgetreten sind, ist leicht zu denken.

Da zu den Zünften überhaupt nur Christen Zutritt hatten, so ist es selbstverständlich, dass den Juden die legale Ausübung der Wundarznei in Polen unmöglich gemacht war. Die im Jahre 1597 bestätigten Satzungen des Contubernium chirurgicum zu Lublin verbieten ihnen sogar ganz ausdrücklich und unbedingt jegliche Ausübung der Chirurgie (44). Später

noch wird jüdischen Wundärzten mit Gefängniss, öffentlicher Geisselung und Austreibung aus der Stadt gedroht, wenn sie sich unterstehen sollten, Christen zu behandeln (45). Trotzdem hat es aber niemals in Polen an jüdischen Aerzten und Chirurgen gefehlt; schon aus dem Anfange des 16. Jahrh. werden einige von ihnen namhaft gemacht (46). In den südöstlichen Provinzen des ehemaligen polnischen Reiches, besonders in der Ukraine, befassten sich fast nur Juden mit innerer und äusserer Medicin; Dieses gilt namentlich für die Regierungszeit des Königs Sigismund August (1548—1572); so behauptet wenigstens, sich auf J. Chr. Arnold berufend, W. A. Maciejowski (47). Dass es im übrigen Polen, selbst noch in späteren Zeiten, auch an jüdischen Aerzten und Chirurgen nicht mangelte, beweist eine Reihe sehr heftig abgefasster Schriften des Kalischer Arztes Dr. phil. et med. Sebastian Sleszkowski, in denen er seine Mitbrüder vor jüdischen Heilkünstlern auf das Dringendste warnt (48).

Die ihnen gewährten und bei jedem Thronwechsel von Neuem bestätigten Satzungen und Privilegien wurden von der Innung der Barbier-Chirurgen eifrig gewahrt und verfochten; auch konnten sie sicher sein, wenn es sich um Streitigkeiten zwischen Zunftgenossen, oder ihnen und ihren Patienten handelte, dass ihnen die Obrigkeit stets beistehen werde, ebenso wenn sie gegen Kurpfuscher, besonders Juden, auftraten. Dafür finden sich zahlreiche Beläge in den auf uns gekommenen Rathsbüchern aus dem 16. und 17. Jahrh. Dass die Zunft auch darauf bedacht war, dass innerhalb derselben nur nach ihren Begriffen tüchtige Leute das Handwerk übten, beweist unter Anderem die im Jahre 1593 von dem Warschauer Contubernium Barbitonsorum von einem Stanislaus Duczek abgenommene Urkunde, in welcher er als „indocilis socius“ qualificirt, sich verpflichten musste, in Zukunft niemals in Warschau mit Ausübung der Wundarznei sich zu befassen, und Das bei Strafe von 60 Schock Groschen (etwa 2250 Mark) (49).

Wenn so die Zunftrechte im Allgemeinen respectirt wurden, kam es dennoch nicht gerade selten vor, dass die Könige zu Gunsten ihrer Leibchirurgen (50) oder anderer ausländischer Wundärzte dieselben, mit Umgehung der Zunft, zur freien Praxis autorisirten, die von ihnen bestätigten Privilegien gänzlich ausser Acht lassend. Das älteste Beispiel davon stammt aus dem Jahre 1518, und betrifft einen Deutschen, Wolfgang Zacherlin, welchem im ganzen Lande die unbehinderte Ausübung seiner Kunst vom Könige gestattet wird (51). Wir wollen dergleichen Beispiele nicht häufen, trotzdem es ihrer viele giebt, anführen müssen wir jedoch, dass als die Zunft wegen des Haltens von Lehrlingen (tyrones) und ihrer Beförderung zu Gesellen (socii) durch die unzünftigen Hofwundärzte beim Könige Klage führte, derselbe entschied, dass den letzteren nicht nur dieses Recht zukomme, sondern auch der Zunft die Verpflichtung auferlege, die Gesellen der Hofwundärzte, wenn sie es wünschten, nach Recht und Gebrauch zu zünftigen Meistern zu promoviren (52).

Das bisher Gesagte bezieht sich streng genommen nur auf das eigentliche Polen; im Grossfürstenthume Lithauen scheinen die Verhältnisse gewissermassen anders gewesen zu sein. Eine Innung der Wundärzte bestand in Wilna schon seit geraumer Zeit, ihre ältesten Satzungen stammen aber erst aus dem Jahre 1552, in denen sie Universitas chirurgorum genannt wird und zu der alle lithauischen Wundärzte gehören mussten. Diese Satzungen wurden 1584 von König Stephan Bathory geändert und erweitert, und von ihm eine Vereinigung der Medicin und Chirurgie anbefohlen, denn er bestimmte, dass fortan in Lithauen nur promovirte Doctores med. die Chirurgie ausüben sollten. So unwahrscheinlich, weil den damaligen allgemeinen Ansichten durchaus widersprechend, diese Behauptung klingen mag, so geben wir sie doch hier wieder, da sie von einem höchst glaubwürdigen und ernsten Forscher, dem verstorbenen Wilnaischen Prof. A. F. Adamowicz ausgesprochen wird (53); zu bedauern ist nur, dass er sie nicht auch durch Anführung des Originaltextes der Urkunde oder sonstige Belegstücke bekräftigt hat. Die Möglichkeit einer solchen Vorordnung, die aber unseres Wissens bleibend nicht zur Ausführung kam, kann man dadurch stützen, dass König Stephan an seinem Hofe mehrere italienische Aerzte hatte, von denen der erste

Dr. Nicolaus de Buccellis zugleich sein Leibchirurg war (54); es wäre also nicht unmöglich, dass unter dem Einflusse eines solchen Mannes, der die Chirurgie in seinem Vaterlande in den Händen von Doctoren und Professoren blühen sah, obiger Erlass entstanden sei.

Aber auch sonst fehlt es uns in Polen nicht an Beispielen von in einer Person vereinigter Medicin und Chirurgie. Schon 1422 ist der bereits genannte adelige Medicus Johannes zugleich Wundarzt (55); ebenfalls in Krakau finden wir 1455 einen Martinus barbitonsor-medicus (56). Ferner tritt uns 1472 ein promovirter Arzt Johannes Stanko, Canonicus an der Cathedrale zu Krakau, entgegen, welcher den Historiker J. Długosz von seinem schweren Steinleiden befreite (57); in den Quellen wird freilich nicht gesagt, ob Dies auf operativem Wege geschah, also mag dies Beispiel als zweifelhaft gelten. Seit 1511 finden wir einen bei Hofe in Krakau angestellten Franciscus mehrfach erwähnt, welcher bald Chirurgus, bald Doctor genannt wird (58). Im December 1555 wurde Johannes Franciscus Nascymbenus Doctor, Physicus et Chirurgus Foroviliensis ex civitate Utino als königlicher Leibarzt angestellt (59). Der schon einmal erwähnte Jacobus Gaier wird auch in seiner Grabschrift Medicus et Chirurgus genannt (60). Im Jahre 1588 finden wir in Łomża einen Martin Ruffus von Wielec, der sich Arzt und Chirurg nennt und als solcher auch 1592 beim Domcapitel von Płock fungirt (61). Endlich wird 1633 Joannes Szteynor „probatus in arte medicinae, chirurgiae ac ophthalmiae" (sic!), ehemals Leibarzt Sigismunds III., von seinem Sohne und Nachfolger Wladislaw IV. auch in Dienst genommen und ihm das „ius artem suam medicam et chirurgicam" im ganzen Lande frei zu üben gestattet (62). Wir sehen also, dass auch in Polen vom 15. Jahrh. an gewissermassen eine Vereinigung von Medicin und Chirurgie theilweise bestand, doch hatte daran weder die alte Landesuniversität zu Krakau, noch die 1593 gegründete und Universitätsmässig eingerichtete Academie von Zamość irgend welchen Antheil. Diese beiden Hochschulen lehrten zwar Medicin, aber die Chirurgie überliessen sie der Barbierzunft.

Wenn wir zu diesen obengenannten, jedenfalls höher gebildeten Medico-Chirurgen, noch eine Menge von seit dem Ende des 15. Jahrh. urkundlich bekannten königlichen Barbieren und Wundärzten hinzufügen, welche besonders seit den zwanziger Jahren des 16. Jahrh. sehr häufig Italiener waren, und berücksichtigen, dass auch die Grossen im Lande, den Hof nachahmend, sich dergleichen hielten (63), so könnten wir uns leicht zu dem Schlusse verleiten lassen, dass der Zustand der damaligen Chirurgie in Polen ein erfreulicher gewesen sein müsse; diesen Schluss zu ziehen wagen wir jedoch nicht, da es uns an Mitteln fehlt, seine Richtigkeit zu beweisen. Die meist fremden Hofchirurgen standen, wie gesagt, ausserhalb der Zunft, konnten also schon deshalb auf die ihr angehörenden Collegen nicht wohl einwirken, zumal dieselben ihnen gegenüber stets feindlich auftraten. Eher liesse sich ein günstiger Einfluss der promovirten einheimischen Aerzte vermuthen. Es ist bekannt, dass viele derselben bereits seit dem 13. Jahrh. sich in Italien vielfach bildeten, und Dieses dauerte fort, selbst als seit 1401 eine medicinische Facultät in Krakau entstand (64). Da nun in den italienischen Universitäten Chirurgie allgemein gelehrt wurde, so mussten sie mit derselben durchaus bekannt werden, und bei manchem von ihnen ist Dieses auch ersichtlich; dass sie aber je auf die zünftigen Wundärzte einen nennenswerthen Einfluss ausgeübt hätten ist eben nicht nachweisbar. Es mögen wohl unter den Zunftchirurgen der damaligen Zeit einzelne tüchtige und geschickte Männer bestanden haben, absolut leugnen lässt sich Dieses nicht, aber von ihrem Thun sind keine Spuren auf uns gekommen, wenigstens keine solchen, welche uns dazu drängten, den etwas zu optimistischen Ansichten Gąsiorowski's beizutreten (65); im Gegentheil müssen wir gestehen, dass unsere bisherigen, eifrigen Untersuchungen uns gerade zu ganz entgegengesetzten Anschauungen geführt haben; wir können also das Wissen und das Handeln der polnischen Wundärzte bis in die dreissiger Jahre des 17. Jahrh. unmöglich hoch anschlagen, und glauben es höchstens als nur sehr mittelmässig bezeichnen zu können.

Nur einen einzigen polnischen Arzt können wir als Lehrer der Chirurgie anführen; leider war er als solcher nicht in seinem Vaterlande thätig, es ist dies Matthäus Sieprawicki (Sepravicius) aus Bochnia bei Krakau stammend, welcher sich seit 1506 in Bologna aufhielt und als Arzt geschätzt wurde. Derselbe hielt in dortiger Universität 1517 Vorlesungen über Chirurgie (66).

Werfen wir jetzt einen Blick auf die chirurgische Literatur in Polen, obgleich sie in dem uns beschäftigenden Zeitraume nur wenig aufzuweisen hat, auch ist das Wenige meist nur von geringem Werthe.

Vor Allem müssen wir bemerken, dass wir vergeblich nach einer Schrift suchen, in welcher die Wundarznei als Ganzes allseitig besprochen wäre; ein solches Lehr- oder Handbuch ist gänzlich unbekannt, nur in anderen Büchern finden sich Abschnitte chirurgischen Inhaltes. So finden wir z. B. in einer aus dem Jahre 1468 stammenden arabistischen, in lateinischer Sprache in Polen gefertigten Handschrift auch einiges über Chirurgie, besonders von p. 219 an ein längeres Capitel über Hernien (67). Der als Historiker wohlbekannte Krakauer Arzt und Professor med. Mathias von Miechów (geb. 1456, † 1523) widmet die letzten vier Blätter seines Pestbüchleins der chirurgischen Behandlung der Pestbeulen; dieselbe ist sehr eigenthümlich (68). Vielleicht wäre desselben Autors Abhandlung über den Aderlass auch zur wundärztlichen Literatur zu rechnen (69). Auf ihn folgt Dr. med. Simon von Łowicz, welcher in seinem Enchiridion von 1537 eine Menge von Krankheiten kurz bespricht und sich auch auf das chirurgische Heilgebiet mehrfach versteigt (70). Diesem schliesst sich chronologisch eine anonyme handschriftliche Sammlung von Rathschlägen und Recepten an, welche um das Jahr 1545 niedergeschrieben war, und auch vielfach chirurgische Themata berührt (71). Darüber hinaus sind uns bis zum Ende des 16. Jahrh. keine von Polen verfassten, lateinischen Schriften über Chirurgie bekannt, man müsste denn die vom bekannten Verfasser der Ars sphygmica Joseph Struś (Struthius) in's Lateinische übersetzten und in Venedig (1538 und 1540) herausgegebenen Commentare Galen's zu den Hippokratischen Schriften „de fracturis et de articulis" dazu rechnen wollen (72). Ebenso wenig dürfen wir das vom Posener Arzte Dr. J. Chrościewski 1583 in Venedig herausgegebene Buch „De morbis puerorum" hierher zählen, obgleich sich darin Abschnitte: „de hernia, calculo, strumis", und sogar eine „clausi penis operatio" vorfinden, denn nicht er, sondern sein Lehrer H. Mercurialis ist der Verfasser (73). Aus dem 17. Jahrh. würden hier als von gelehrten Aerzten verfasst zu nennen sein: eine Quaestio de venesectione von Dr. M. Woniński 1613 in Krakau herausgegeben, die aber wohl mit grösserem Rechte als zur inneren Medicin gehörend zu betrachten sein wird (74). Hingegen dürfen wir des schon erwähnten S. Sleszkowski Abhandlung über den Aderlass hier mitzählen, da sich Verfasser darin auf 114 Seiten über Venaesection, Arteriotomie, Scarificationen, Schröpfen und Blutegel verbreitet, und auch die Technik eingehend bespricht (75). Hiermit wäre das lateinische Literaturverzeichniss gänzlich erschöpft (76).

Alle die hier genannten Aerzte konnten, ganz abgesehen von dem Werthe ihrer Schriften, auf die zünftigen Chirurgen und ihr Wissen nicht den geringsten Einfluss üben, da sie eben in einer Sprache schrieben, welche letztere nicht verstanden. Dagegen gab es einige andere Bücher, zum Theil von Nichtärzten herausgegeben, welche, weil sie polnisch abgefasst waren, als gemeinverständlich das ihrige thun konnten, soweit es freilich der an das hergebrachte sich festklammernde Zunftgeist zuliess. Hier wäre, wenn wir uns an die Abfassungszeit halten wollen, in erster Linie zu nennen: „Lekarstwa doświadczone, ktore zebrał uczony lekarz pana Jana Pileckiego" (Erprobte Heilmittel, welche der gelehrte Arzt des Herrn J. P. gesammelt hat), dieselben erschienen zwar erst 1564 bei Lazarus Andrysowicz in Krakau, waren aber schon mehr als ein halbes Jahrhundert früher niedergeschrieben. Der Name des „Verfassers", welcher, wie das Titelblatt angiebt, Leibarzt eines damals sehr angesehenen und mächtigen Geschlechtes war, ist leider gänzlich unbekannt; er selbst gehört noch jedenfalls dem 15. Jahrh. an, wenigstens geht aus dem Texte (fol. 34)

hervor, dass sein Werk bereits zur Zeit des Königs Alexander (reg. 1501—1506) fertig war. Das alte Manuscript wurde von Martin Siennik, einem Nichtarzte, zum Druck zurechtgemacht und auch von ihm die veraltete Sprache verbessert. Von Chirurgie finden wir darin folgende Capitel: fol. 115 über Genitalgeschwüre, fol. 126 über Abscesse und fol. 144 bis 155 über Wunden, Blutstillung, Contusionen, Beinbrüche, Luxationen und Bisswunden. Wenn wir auch gern zugestehen wollen, dass darin Manches auf eigene Erfahrung und Anschauung basirt sein mag, so ist doch das Ganze augenscheinlich auf viel ältere, mittelalterliche Quellen gestützt. Das Buch war also schon zur Zeit des Niederschreibens veraltet, um so mehr als es im Drucke erschien (77).

Wenden wir uns nunmehr den sogenannten „Zielniki" (Kräuterbüchern) zu, in denen auch Vieles über Wundarznei zu finden ist. Dieselben erfreuten sich eines grossen und lange anhaltenden Beifalls, übten auch einen nicht geringen, noch heut in der polnischen Volkschirurgie nachweisbaren Einfluss aus. Sie mögen auch oft den Barbier-Chirurgen als Handbücher gedient haben; doch wenn man ihren Inhalt betrachtet, so wird man wohl nie auf den Gedanken kommen, dass sie dieselben hätten aufklären können (78).

Die Reihe eröffnet das 1534 zu Krakau bei Florian Unger erschienene sogenannte Kräuterbuch des Stephan Falimirz „O zołach y o moczy gich i t. d." (Von Kräutern und ihren Kräften etc.), welches zugleich das älteste in polnischer Sprache gedruckte ärztliche Buch ist. Ein Originalwerk ist es keinesfalls, sondern eine Compilation, aus verschiedenen mittelalterlichen Schriften übersetzt und kritiklos zusammengewürfelt; es erinnert lebhaft an ähnliche Machwerke, wie sie seit dem Ende des 15. Jahrh. auch in anderen Ländern und Sprachen vielfach erschienen sind, und sich gleichfalls einer unverdienten Popularität lange erfreuten. Eine zweite, mehr durch ihr Format, als die innere Anordnung verschiedene Ausgabe erschien im Jahre 1542 und wird gewöhnlich als Kräuterbuch des Hieronimus Spiczyński angesprochen, eine dritte gehört dem Jahre 1556 an (79). Endlich brachte das Jahr 1568 eine vierte, nach ihrem Bearbeiter Martin Siennik allgemein benannte Ausgabe; obgleich sich nun derselbe bemüht hat, das Buch zu verbessern, so sind doch die von ihm eingeführten Aenderungen keine wesentlichen. Diese Ausgabe unterscheidet sich jedoch von den vorhergehenden dadurch sehr, dass ihr eine Uebersetzung der „De secretis libri" des Alexius Pedemontanus beigegeben ist. Diese vier Bücher enthalten, ausser sehr zahlreichen, auf Chirurgie bezüglichen Rathschlägen, welche durch das Ganze zerstreut sind, auch besondere Capitel über Aderlass und das Schröpfen, sowie einen besonderen grösseren Abschnitt, der als „Nauka barwierska" (Lehre für Barbiere) überschrieben ist und der Wundarznei angehört; desgleichen enthält das Capitel „O leczeniu członków" (Vom Heilen der Glieder) überwiegend nur auf Chirurgie Bezügliches. Da der Inhalt seinem Wesen nach davon, was man in gleichzeitigen deutschen Druckschriften dieser Art vorfindet, kaum abweichen dürfte, so wollen wir auch hier keine unnützen Worte darüber verlieren.

Als auf selbständiges Studium und bedeutende Belesenheit gestützt, sticht von den so eben genannten sehr vortheilhaft ab der „Herbarz polski" (Polnisches Herbarium) des Dr. Martin Urzędów (geb. um 1502, † am 22. Juni 1573), eines gelehrten, anfänglich in Krakau, dann in Italien gebildeten Arztes. Das Buch wurde zwar erst 1595 von J. Firlewicz in Krakau herausgegeben, verfasst war es aber bereits in den Jahren 1542—1557 (80). In diesem für seine Abfassungszeit gar nicht unbedeutendem botanisch-pharmakologischen Werke findet sich auch eine Menge auf Chirurgie bezüglicher Bemerkungen; besonders interessant dürfte aber Das sein, was uns Verfasser über die Wundärzte zu seiner Zeit schreibt (p. 399 und 401). Er wirft ihnen Unwissenheit, Selbstüberhebung, Prahlsucht und gewissenloses Verfahren mit ihren Patienten vor, was auch von anderen gleichzeitigen oder wenig späteren Autoren bestätigt wird. Aus seinen Worten geht auch hervor, dass damals die Behandlung der Lustseuche in Polen überwiegend in den Händen der Barbier-Chirurgen sich befand.

Würdig schliesst sich diesem Werke ein anderes, gleichfalls von einem Arzte verfasstes

an, es ist dies das Kräuterbuch des Krakauischen Professors Dr. Simon Syreński (geb. 1541, † 1611), welches nach seinem Tode von Professor Gabriel Joannicy (eigentlich Hanuszek) 1613 in Krakau edirt wurde (81). Dieses sehr umfangreiche, fast möchte man sagen encyklopädisch angelegte Werk geht weit über Das hinaus, was man gewöhnlich in einem Kräuterbuche zu finden pflegt. Von chirurgischen Sachen werden dort erwähnt: Abscesse, Blutstillung, Blutunterlaufung, Brand, Bubonen, Contusionen, Erfrierungen, Erysipelas, Fisteln verschiedener Art, allerhand Geschwüre, Ganglion, Hernien, sog. Gliedwasser, Knochenbrüche und Splitterungen, Knochengeschwülste, Krebs, Luxationen, Panaritium, Phlegmonen, Prolapsus recti, Ranula, Verbrennungen und Wunden der verschiedensten Art. Von operativen Eingriffen wird natürlich nichts gesagt; die Behandlung ist medicamentös und besteht aus Pflastern, Salben, Pulvern, Wundbalsamen und Wundtränken; rein chirurgisch ist nur die Behandlung von Knochenbrüchen, wobei nach gehöriger Coaptation der Bruchenden die Anlegung eines Kleisterverbandes empfohlen wird (p. 975 u. 994).

Im Jahre 1620 gab der schon wiederholentlich erwähnte S. Sleszkowski eine neue Uebersetzung der Geheimnisse des Pedemontans heraus (82); die erste war, wie angegeben, schon 1568 erschienen. Dieses sonderbare Buch genoss zwei Jahrhunderte hindurch in Polen ein nur zu grosses Ansehen, welches es aber durchaus nicht verdiente. Von seiner Popularität zeugen viele noch vorhandene, theils vollständige, theils nur aus Auszügen bestehende handschriftliche Copieen aus dem 17. Jahrh. und mehrere Nachdrucke aus dem 18. Jahrh. Dieses seinem Inhalte nach bunt zusammengewürfelte Machwerk, in dem gar sehr Vieles mit der Heilkunde nicht das Geringste gemein hat, enthält auch Rathschläge gegen chirurgische Leiden, unter Anderem gegen Blutungen, Brand, Bubonen, Caries, Carbunkel, Contracturen, Contusionen, Ganglien, Geschwüre mancher Art, Gelenkleiden, Hernien, Krebs, Mastitis, Narben, Panaritium, Pestbeulen, Phlegmonen, Prolapsus recti, Rhagaden, Verbrennungen, Warzen und die verschiedensten Verletzungen. Natürlich werden auch hier nur medicamentöse Mittel empfohlen; in einem Falle allein, nämlich beim Steckenbleiben eines Fremdkörpers in der Speiseröhre wird auch, wenn Tränke im Stiche lassen, manuelle Hülfe angerathen. Man soll in diesem Falle ein ziemliches Stück zähen Rindfleisches an einem festen langen Faden binden, den Bissen unzerkaut verschlucken lassen, worauf man ihn dann vorsichtig wieder am Faden aus dem Magen emporzieht (l. c. p. 79). So erbärmlich uns auch heut der ganze Inhalt dieses Buches vorkommen mag, dürfen wir uns jedoch nicht wundern, dass er bei wenig gebildeten und abergläubischen Leuten, und zu diesen zählen wir auch die damaligen polnischen Barbier-Chirurgen, beifällige Aufnahme fand; befremden muss es uns aber immerhin, dass ein Doctor phil. et med. seinen Namen auf das Titelblatt einer solchen Uebersetzung zu setzen wagte.

Nun wären schliesslich noch zwei Werke zu nennen, welche, ohne gleichfalls speciell der Chirurgie gewidmet zu sein, dennoch die einzigen sind, in denen operative Eingriffe ausführlicher beschrieben werden. Das erste von ihnen hat zum Verfasser Dr. Wojciech Oczko (geb. 1537, † 1599), Leibarzt der Könige Stephan Bathory und Sigismund III., einen hochgebildeten, erfahrenen und vielgereisten Mann, es führt den Titel „Przymiot" (Syphilis) und ist unstreitig das hervorragendste Erzeugniss der polnischen medicinischen Literatur im 16. Jahrh. (83). Der Verfasser schrieb es, gegen den damaligen Gelehrtengebrauch, nicht in lateinischer Sprache, trotzdem es von Anfang bis zum Ende rein wissenschaftlich ist und mit den gewöhnlichen populären Heilbüchern, ausser der Landessprache, sonst nichts gemein hat. Er hatte die aufrichtige Absicht, aufzuklären, richtige Ansichten und Grundsätze an Stelle von verkehrten oder abergläubischen zu setzen, und wollte daher, dass sein Werk nicht nur für Aerzte, sondern auch für gebildetere Laien verständlich und zugänglich sei. In diesem trefflichen Buche behandelt er die Syphilis in allen ihren Formen und mit allen ihren Complicationen gründlich ab, wobei er vielfach und mit Sachkenntniss auch über chirurgische Gegenstände sich ausspricht.

Am Interessantesten dürfte wohl der Abschnitt sein, worin er über Rhinoplastik

schreibt (l. c. p. 138), deren Ausführung er auch schildert und dabei seinen Lehrer Aranzio in Bologna als glücklichen Operateur nennt (84). Kurze und beiläufige chirurgische Bemerkungen, welche im ganzen Werke gar nicht selten sind, können wir hier nicht alle aufzählen, obgleich sie oft sehr treffend sind. Ausführlicher wird Folgendes abgehandelt. Bei Besprechung der Gaumendefecte bekommen wir eine genaue Beschreibung von silbernen und goldenen Obturatoren und deren Anwendung, auch werden solche aus Wachs oder Schwamm erwähnt, doch wird ersteren der Vorzug gegeben (p. 141). Die Amputatio uvulae wird als nicht leicht ausführbar hingestellt, gilt ihm auch wegen der oft schwer zu stillenden Blutung für gefährlich; deshalb giebt er Aetzmitteln den Vorzug, schenkt auch passenden Gargarismen viel Vertrauen (p. 142). Wachsbougies und Metallkatheter, sowie deren Gebrauch bei Behandlung von Harnröhrenstricturen werden ausführlich besprochen (p. 317 ff.); erwähnt werden gleichfalls Bougies aus aufquellenden Wurzeln, doch wird vor deren Gebrauch gewarnt und die allergrösste Vorsicht bei ihrer Anwendung eingeschärft, da sie zuweilen so stark aufquellen, dass ihre Entfernung nur durch den Harnröhrenschnitt möglich wird, wie er aus eigener Anschauung wisse (p. 323). Nach einer sehr guten Schilderung der entzündlichen Phimose bei Eichelgeschwüren wird als deren äusserstes Beseitigungsmittel die Spaltung oder Beschneidung angegeben, aber nicht genauer beschrieben (p. 343). Wenn bei Verschwärung des Penis Brand eintritt, so muss in schweren Fällen zuweilen die Amputation vorgenommen werden, und zwar soll Dieses mit einem glühenden Messer ausgeführt werden, wobei die benachbarten Weichtheile gehörig zu schützen seien. In leichteren mag das Glüheisen oder Aetzmittel genügen, in den schwersten Fällen hilft nur noch das Messer (p. 346). Die chirurgische Behandlung der Bubonen wird sorgfältig besprochen, die frühzeitige Exstirpation der befallenen Drüsen zwar ganz ausführlich beschrieben, aber nicht gebilligt, da sie zu keinem befriedigenden Resultate führe, dagegen wird, wenn bereits Erweichung eingetreten ist, dem Schnitte, dessen Richtung genau und zweckmässig angegeben wird, das Wort geredet, Caustica und Ferrum candens werden im Anfangsstadium entschieden verworfen, können jedoch bei völliger Erweichung auch angewendet werden. Trotz dieses Zugeständnisses ist jedoch die Vorliebe des Autors für das Messer klar ersichtlich, nur mahnt er bei seiner Anwendung zur Vorsicht, da sich in der Nähe des Operationsfeldes höchst wichtige Gefässe und Nerven befinden, deren zufällige Verletzung sehr traurige Folgen haben könnte, was freilich diejenigen, welchen die Anatomie fremd ist, nicht wissen können (p. 354 u. 355). Dieser Seitenhieb gilt den Barbier-Chirurgen, auf die Oczko überhaupt nicht gut zu sprechen ist, und oft genug ihre Unwissenheit und Handlungsweise tadelt. Bei Caries und Knochennecrose werden Schabeisen und Meissel sehr warm empfohlen, besonders letzterem, als einem vorzüglichen Instrumente, grosses Lob gespendet, sowie der Vorzug vor allen anderen eingeräumt, nur wenn es sich um Schädelknochen handle, sei er zu vermeiden, weil die Hammerschläge bei seiner Anwendung Gehirnerschütterung verursachen könnten; hier trete der Trepan in seine Rechte. Die, wie gesagt wird, allgemein angepriesene Application des Ferrum candens wird genau geschildert, und werden die verschiedenen Formen der Glüheisen genannt, wobei die spitzen als gefährlich getadelt werden. Das Brennen soll unbedingt nur oberflächlich sein und niemals in die Tiefe des Knochens dringen. Der von den Wundärzten geübte Brauch, cariöse Knochen mit grauer Salbe zu bedecken, wird mit hartem Tadel bedacht (p. 377—381). Der Behandlung von Fisteln wird eine genaue Besprechung zu Theil; um dieselben zugänglich zu machen, sollen ihre Oeffnungen durch Einbringung von Stiften aus aufquellenden Wurzeln erweitert werden, die Zerstörung der callösen Ränder und Wandungen geschieht mit dem Glüheisen, wozu bemerkt wird, dass in solchen Fällen bei reichen Patienten verschmitzte Wundärzte sich silberner oder goldener Stäbchen bedienen, und den Kranken dabei einreden, dass dieses die Heilung fördere und beschleunige. Gewundene und sehr tiefe Fisteln sollen mit dem Messer gespalten werden, um sie der Behandlung zugänglich zu machen. Am Schlusse des Capitels wird die Bemerkung gemacht, dass man nirgends so viele fistulöse

Geschwüre, besonders an den Unterschenkeln, treffe. als in Polen, und dass dort der falsche Wahn herrsche, dergleichen seien der Gesundheit zuträglich, weil sie Krankheitsstoffe aus dem Körper schaffen und deswegen auch unsinniger Weise gehegt werden (p. 381—392). Bei Besprechung der Varices und ihrer Behandlung wird die Exstirpatiou derselben umständlich und richtig angegeben, auch deren Ausbrennung erwähnt, beide Operationen jedoch nur angerathen, wenn sich die medicamentösen Kuren und Druckverbände als erfolglos erweisen sollten (p. 415 u. 416).

Das Angeführte beweist wohl zur Genüge, dass Oczko eine nicht unbedeutende Summe von chirurgischen Kenntnissen besass, welche er sich gewisslich in Italien, wo er mehrere Jahre verweilte, erworben haben wird; dass er aber je in seinem Vaterlande die Wundarznei auch praktisch geübt haben sollte, ist zweifelhaft, wenn auch nicht geradezu unmöglich.

Zum Schlusse wäre noch ein anderer promovirter Arzt aus den zwanziger Jahren des 17. Jahrh. zu nennen, der gleichfalls in polnischer Sprache Mehreres schrieb; wir meinen den auch als eifrigen Socinianer bekannten Dr. Peter Ciachowski (Cziachowski, Ciachovius). Sein Aderlassbüchlein, sowie die Abhandlung „De gangraena et sphacelo“ (1620, nur der Titel lateinisch) wollen wir unerörtert lassen, hingegen muss hier seine Schrift „Von den Zufällen der schwangeren Weiber“ Platz finden, weil darin der Kaiserschnitt an einer Lebenden umständlich beschrieben wird (85). Ausgeführt wurde er unter der persönlichen Leitung des Verfassers von einem nicht mit Namen genannten Wundarzte. Die Bauchdecken wurden durch einen halbmondförmigen Schnitt getrennt, und als der Uterus blosslag, ein kleiner Einschnitt darin mit dem Messer gemacht und dann mit einer Scheere gehörig erweitert. Ein Schwein wurde bereit gehalten, um in seinem aufgeschnittenen Bauche das Kind zu bergen, wenn es lebend herausbefördert würde. Früher schon, im Jahre 1598, wurde dieselbe Operation an der im hochschwangeren Zustande plötzlich verstorbenen Anna von Oesterreich, Gemahlin Sigismunds III., vollzogen und ihr aus dem Leibe ein noch lebender Knabe geschnitten (86). Der Name des operirenden Wundarztes ist auch in diesem Falle nicht auf uns gekommen. Vielleicht war es Wilhelm, Bruder des Jesuitenordens, welcher um diese Zeit die Stellung eines königlichen Wundarztes inne hatte (87).

Von allen bisher angeführten Schriften ist keine einzige aus der Feder eines polnischen Wundarztes geflossen, was gewiss nicht verwundern kann, da man wohl sicher annehmen darf, dass die Mehrzahl von ihnen kaum des Schreibens kundig war. Nur auf einem einzigen Buche des 16. Jahrh. findet sich der Name eines Wundarztes auf dem Titelblatte abgedruckt; es handelt aber nicht von Chirurgie. Es ist dieses ein ganz miserables Pestbüchlein des Medico-Chirurgen Martin Ruffus von Wielec, von dem schon oben die Rede war; nicht einmal Das, was dort über die Behandlung der Pestbeulen geschrieben steht, kann als der Chirurgie angehörend angesehen werden (88). Würdig schliesst sich diesem Machwerke ein anderes, ähnliches, 1599 anonym in Krakau erschienenes, an, welches auch wahrscheinlich einen Krakauischen Wundarzt zum „Verfasser“ hat (89).

Somit wäre Alles erschöpft, was sich über polnische wundärztliche Literatur in dem uns beschäftigenden Zeitraume sagen lässt, und es bliebe nur noch allein übrig, zum Schlusse einige Worte über die ältere Kriegschirurgie in Polen hinzuzufügen.

Ein Militärschriftsteller, Herr Oberst K. Górski, schildert das Sanitätswesen in den polnischen Armeen des 16. und 17. Jahrh. in düsteren Farben und ist geneigt, zu glauben, dass nicht eher als zur Regierungszeit des Königs Stephan Bathory (1575 bis 1586) das Heer mit Feldchirurgen bedacht worden ist (90). Der letzteren Ansicht des ausgezeichneten und sonst sehr competenten Autors können wir durchaus nicht beitreten, da wir nachzuweisen im Stande sind, dass in Polen bereits in der ersten Hälfte des 16. Jahrh. Feldwundärzte im Dienste standen, und wir meinen darunter durchaus nicht etwa die Leibchirurgen, welche den König oder die Magnaten im Kriege begleiteten. Der 1561 hochbe-

tagt verstorbene langjährige Generalissimus des polnischen Heeres, Johannes Tarnowski, verfasste viele Jahre vor seinem Ableben eine Denkschrift über die Einrichtung des Kriegswesens; in dieser nun wird ausdrücklich gesagt, dass im Felde bei der Armee ein Chef des Lazarethwesens angestellt sein muss, dem es obliegt, für die Unterbringung und den Transport der Verwundeten zu sorgen; ihm zur Seite stehen Aerzte und Chirurgen (91), und dass Dieses nicht bloss ein frommer Wunsch geblieben ist, beweist uns die aus dem Jahre 1544 stammende Ernennung des Albertus Trzciński, artis chirurgicae magistri zum Chirurgus campestris, und zwar nach erfolgtem Tode seines nicht namentlich angegebenen Vorgängers im Dienste (92). Auch ist es uns gelungen, ausser den von Górski genannten vier Feldchirurgen aus dem Moskowitischen Feldzuge König Stephans Bathory, noch fünf andere ausfindig zu machen, welche ihn gleichfalls im Dienste mitgemacht haben (93). Auch aus dem 17. Jahrh. (vor 1632) sind uns gleichfalls zwei Feldwundärzte bekannt, von denen einer, Andreas Sanftleben Lewiński, zugleich königlicher Leibchirurg war (94). Als Letztes möge noch folgen, dass der Kron-Gross-Marschall Zebrzydowski 1600 in seinem Erbsitze Zebrzydowice ein Hospital mit 12 Betten gründete, welches für verwundete Krieger bestimmt war, und nur, wenn diese fehlten, auch von anderen Kranken benutzt werden konnte. Der dort angestellte Wundarzt bezog ein Jahresgehalt von 100 Gulden (etwa 1500 Mark nach heutigem Geldwerth) (95).

1. F. L. de la Fontaine, Chirurgisch-Medicinische Abhandlungen. . . . Polen betreffend. Breslau und Leipzig, 1792. p. 122. — 2. Joseph Czekierski, Chirurgia. Bd. I. Warschau, 1817. p. 3. — 3. Galli, Chronicon in A. Bielowski's Monumenta poloniae histor. T. I. p. 436. — 4. Pamiętnik fizyjograficzny (physiographische Denkschrift). Warschau. Bd. I. 1881. p. 403. Bd. III. 1883. p. 473. — 5. Der Bader heisst im Polnischen Łaziebnik, pl. Łaziebnicy, von Łaźnia = Badestube. — 6. l. c. 1. p. 409. — 7. Lucas Gołębiowski, Domy i dwory (Häuser und Hofhaltungen). Warschau, 1830. p. 129 ff. und Metryka Koronna (Kron-Archiv) unter den Jahren 1448 und 1450. Die hier und noch öfter angeführten Citate aus dem Kron-Archiv Polens, sowie aus den alten Warschauer Rathsbüchern (Księgi radzieckie) verdanke ich der Güte meines geehrten Collegen Dr. Franz Giedroyć, welcher daraus umfangreiche Auszüge gemacht hat und mir dieselben freundlichst zu benutzen gestattete. Dieselben sind bisher nirgends gedruckt worden. — 8. So lesen wir z. B. in einem Privilegium, am 12. August 1436 ertheilt dem Städtchen Strzelno vom Praemonstratenser-Abte Johannes de Lucaw „. . . . . volumus etiam, una cum successoribus nostris, habere balneum nostrum secundum iura civilia, ita tamen quod nullus oppidanus nostri oppidi habebit balneum proprium, sed in eodem balneo omnes balneabuntur". Codex dipl. Poloniae. ed. L. Rzyzczewski, A. Muczkowski, G. Bartoszewicz. Varsaviae, 1847—1858. T. II. p. 90. — 9. Monumenta medii aevi historica resgestas Poloniae illustrantia. Cracoviae ab a. 1874. T. IV. Pars I. p. 3. Diese Publication der Krakauer Akademie der Wissenschaften citiren wir im weiteren Verlaufe in der Abkürzung: Mon. med. aevi. — 10. L. Gąsiorowski, Zbiór wiadomości do historyi sztuki Lekarskiéj w Polsce (Sammlung von Materialien zur Gesch. d. Med. in Polen). Posen, 1839—1855. Bd. I. p. 18—38, zu vergl. auch G. Łukaszewicz, Obraz historyczno-statystyczny miasta Poznania (Historisch-statistisches Bild der Stadt Posen). Posen, 1838. Bd. II. p. 90. — 11. Metryka Koronna (Kron-Archiv). L. CXVII. fol. 203. — 12. Mon. med. aevi. T. IV. pars I. p. 3. — 13. A. Grabowski, Starożytnicze wiadomości o Krakowie (Archaeologisches aus Krakau). Krakau, 1852. p. 184. — 14. Mon. med. aevi. T. VII. p. 458. — 15. Joh. Achatius Krnita, Spitamegeranomachia. Krakau, 1595. C. 3b. Dieses nur in einem einzigen Exemplar bekannte Buch befindet sich in der Ossoliński'schen Bibliothek zu Lemberg (Galizien). — 16. Mon. med. aevi. T. VII. p. 382, und B. Bucher, Die alten Zunft- und Verkehrsordnungen der Stadt Krakau. Wien, 1889. p. 18. Hier sei nebenbei bemerkt, dass Autor cit. den Fehler begeht, Bader und Barbiere resp. Wundärzte für eins anzusehen, wozu ihn vielleicht eine Miniatur im prächtigen Codex picturatus des Balthasar Behem (Jagiellonische Bibl. in Krakau) verleitet haben mag, wo unter dem Wappen der Barbiere das polnische „barwierze" durch das deutsche „Bader" fälschlich wiedergegeben wird. — 17. Mon. med. aevi. T. VII. p. 409. — 18. A. Grabowski, Dawne zabytki miasta Krakowa (Alte Denkmale der Stadt Krakau). Krakau, 1850. p. 56. — 19. G. Łukaszewicz, l. c. Bd. II. p. 90; auch bei Gąsiorowski, l. c. Bd. I. p. 20. — 20. Die in polnischer Sprache abgefasste Urkunde nennt sie „emplaster no Kłócie" (Pflaster gegen Seitenstechen),

„emplaster oxienicicum“, ferner „unguentum apostolorum“ und „ipsiacum“. — 21. Codex diplom. Universitatis studii generalis Cracoviensis. Cracoviae, 1871. pars I. p. 148. — 22. Metryka Koronna (Kron-Archiv). sub anno 1448. — 23. A. Z. Helcel, Starodawne prawa polskiego pomniki (polnische Rechts-Alterthümer). Bd. II. p. 778. — 24. Księgi Radzieckie miasta starej Warszawy (Rathsbücher der Altstadt Warschau). L. IV. fol. 1062. Beiläufig sei bemerkt, dass der Beiname „Mali“ nicht als Genitiv des lat. „malus“, sondern als die polnische Bezeichnung „mały“ = der Kleine aufzufassen ist. — 25. Ibidem. L. XV. fol. 273. — 26. Gąsiorowski, l. c. Bd. I. p. 116. — 27. Mon. med. aevi. T. XII. p. 264. — 28. Solche Verbote wurden noch im letzten Viertel des 16. Jahrh. erlassen, z. B. von der Synode zu Gnesen im Jahre 1581, verzeichnet bei S. Sleszkowski, Incomparabilis thesaurus alexitericus etc. Brunsbergae, 1621. p. 126; cit. bei Gąsiorowski, l. c. Bd. I. 26. — 29. Mon. med. aevi. T. V. p. 36. — 30. Łukaszewicz, l. c. T. II. p. 89. — 31. Bernhard O'Connor, Beschreibung des Königreichs Polen . . . . aus dem Englischen. Leipzig, 1700. p. 640. Der Verfasser berichtet als Augenzeuge, da er 1693 und 1694 als königl. Leibarzt in Polen weilte. Das Originalwerk führt den Titel: The history of Poland. London, 1696. 2 Bände. — 32. Seit dem Mittelalter hiess der eigentliche Wundarzt in polnischer Sprache „cyrulik“ pl. „cyrulicy“, welches Wort die Polonisirung einer der zahlreichen, mittelalterlichen Verdrehungen der Benennung „Chirurgus“ ist. Doch tritt, besonders im 16. Jahrhundert, als Synonym von „cyrulik“ die dem latino-barb. „barbarius“ oder „barberius“ entlehnte Form „barwierz“ oder „balwierz“ hinzu, und gewinnt zeitweise sogar um die Mitte des Jahrhunderts vollständig die Oberhand; heut ist dieses Wort ganz obsolet. Diese Benennung kommt aber eigentlich nur den Barbier-Chirurgen zu, die Barbiere als solche hiessen und heissen in Polen stets „golarz“ oder „golacz“ (von golić = kahl machen, rasiren) und wurden wohl niemals mit den Wundärzten identificirt. Dieselben haben gewiss schon im 12. und 13. Jahrhundert bestanden als das glattrasirte Gesicht allgemein Mode war, später mögen sie mit den Badern oder Barbier-Chirurgen gänzlich verschmolzen sein, obgleich sie noch im Anfange des 17. Jahrhunderts davon unterschieden wurden. Wichtig dafür ist eine Stelle im Kräuterbuche des S. Syreński (Zielnik, Herbarzem z języka Łacińskiego zowią etc. Krakau, 1613. p. 278), wo Bader (Łaziebnik), Barbier (golacz) und Barbier-Chirurg (barwierz) als drei besondere Begriffe stehen, und ihnen überdies „der gelehrte und geübte Wundarzt“ (uczony i ćwiczony cyrulik) gegenüber gestellt wird. Dass diese eigentlichen Barbiere je eine eigene Zunft gebildet hätten, ist nicht nachweisbar. Die Benennung „cyrulik“ = „Wundarzt“ war im Polnischen bis zum Ende des 18. Jahrhunderts in Wort und Schrift allgemein, nur ausnahmsweise, und das sehr selten, trifft man in polnischen Büchern vom Ende des 16. Jahrhunderts das Wort „chirurg“. Als sich aber in den zwei letzten Decennien des 18. Jahrhunderts auch promovirte Aerzte immer mehr der praktischen Chirurgie zuwandten, verlor das Wort „cyrulik“ allmälig seine bisherige Bedeutung, und wird gegenwärtig, wenn auch mit jedem Tage seltener werdend, nur noch als Synonym von „golarz“ (Barbier) gebraucht. Nach heutigem Sprachgebrauch heisst der Wundarzt ausschliesslich „chirurg“ pl. „chirurgowie“ oder „chirurdzy. — 33. Gąsiorowski, l. c. Bd. I. p. 18. § 5 und p. 40. § 5. Der sonst um die Geschichte der Medicin in Polen so hochverdiente Autor, verfällt leider bisweilen in den im Texte von uns gerügten Fehler, verdient auch manchmal den Vorwurf der Kritiklosigkeit, oder allzu willkürlicher Deutung von sonst richtigen Thatsachen, auch muss ihm oft seine gar zu panegyrische Schreibweise verwiesen werden, so wie auch die Sucht, in die polnische Geschichte der Medicin und Chirurgie Männer hineinzuziehen, die gar nicht dahin gehören. Trotz aller dieser Mängel besitzt jedoch sein umfangreiches Werk einen unstreitig sehr bedeutenden Werth, und ist für das Studium der Geschichte der Arzneikunde in Polen geradezu unentbehrlich. — 34. Mon. med. aevi. T. IV. p. 302. — 35. Joannis Dlugossi seu Longini, Historiae Polonicae libri XII. Lipsiae, 1711. L. X. 120 A. sub anno 1389. — 36. Georgius cyrurgicus erhält das Bürgerrecht in Krakau 1395. Mon. med. aevi. T. IV. pars II. p. 134. Andris Peczold cirurgicus erhielt es daselbst 1399. Ibidem. p. 204 u. s. w. — 37. A. Grabowski, l. c. (sub 13). p. 278 und Mon. med. aevi. T. VII. p. 766. — 38. Księgi radzieckie (Warschauer Raths-Bücher). L. XIX. p. 192—200. — 39. Starowolski, Monumenta Sarmatarum viam universae carnis ingressorum. Cracoviae, 1655. p. 253. — 40. A. Z. Helcel, l. c. T. II. p. 269. No. 1860 und p. 271. No. 1868. — 41. Starowolski, l. c. p. 123 giebt seine Grabschrift an, in welcher es steht „. . . ut alter Podalirius dici mereretur“, was Gąsiorowski (l. c. Bd. I. p. 342) zu dem Irrthume verleitete, er habe diesen Namen wirklich neben seinem Familiennamen geführt. Er war aus Münsterberg in Schlesien gebürtig und erfreute sich in Polen während seiner langjährigen Thätigkeit eines grossen Rufes. Der Adelsbrief findet sich im polnischen Kron-Archiv (Metryka Koronna). L. XCIII. fol. 280, darin wird ihm auch das Recht ertheilt, seidene Kleider tragen zu dürfen, doch dürfen sie nicht mit Goldfäden durchwirkt sein. — 42. Łukaszewicz, l. c. T. I.

p. 381, nach ihm Gąsiorowski, l. c. I. p. 168 in der Redaction von 1593. Ganz ähnlich als Statut[1]) der Krakauer Wundärzte bei B. Bucher, l. c. p. 83, wo sie aber irrthümlicherweise „Bader“ genannt werden. — **43**. So processirten z. B. 1599 die Alt- und Jungmeister der Chirurgenzunft zu Warschau einen gewissen Konrad Knusth „ratione non satisfactionis pro convivio“. Księgi radzieckie (Warschauer Raths-Bücher). L. XIV. fol. 749 u. 756. — **44**. Księgi kanclerskie (Reichs-Kanzlei-Bücher). L. LIII. fol. 336. — **45**. Łukaszewicz, l. c. T. I. p. 91. — **46**. A. Grabowski, l. c. (sub 13). p. 225. — **47**. W. A. Maciejowski, Polska aż do pierwszej połowy XVII wieku pod względem obyczajów i zwyczajów (Polen bis zur Hälfte des 17. Jahrh. in Bezug auf seine Sitten und Gebräuche). Petersburg und Warschau, 1842. Bd. IV. p. 24. Ein nur mit Vorsicht zu benutzendes Werk; was darin über Medicin und Chirurgie gesagt wird, ist zum allergrössten Theile ganz werthlos und unbrauchbar; die Citate sind höchst ungenau, oft ganz falsch, oder in sinnentstellender Weise gedeutet. — **48**. Dr. Sebastian Sleszkowski, De fugiendis medicis et chirurgis Judaeis. Varsaviae, 1630. — Seine übrigen hierher bezüglichen, in polnischer Sprache abgefassten Schriften finden sich verzeichnet bei Gąsiorowski, l. c. II. p. 156 ff. und bei S. Kośmiński. Słownik lekarzów polskich (Lexikon polnischer Aerzte). Warschau, 1884. p. 462 und 463. — **49**. Księgi radzieckie (Warschauer Raths-Bücher). L. XII. fol. 320. ad an. 1593. — **50**. Der älteste mit Namen bekannte ist ein Fridericus Asth, den König Johann Albrecht mit einem Jahreseinkommen von 100 Gulden (heute etwa 1500 Mark) im Jahre 1499 bedachte; dasselbe belastete den Ertrag von der Kopfsteuer der Juden. Mon. med. aevi. T. VII. p. 641. — **51**. Metryka Koronna (Kron-Archiv). L. XXXI. fol. 39. — **52**. Ibidem. L. CI. fol. 215 und Księgi radzieckie (Warschauer Raths-Bücher). L. VI. fol. 155. — **53**. A. F. Adamowicz, Krótki rys początku i postępu anatomii w Polsce i Litwie. Wilno, 1855. (Kurze Schilderung der Anfänge und der Fortschritte der Anatomie in Polen und Lithauen.) p. 13. — **54**. Gąsiorowski, l. c. Bd. I. p. 288. — **55**. A. Z. Helcel, l. c. Bd. II. p. 269. No. 1860 und p. 271. No. 1868. — **56**. Ibidem. p. 634. No. 3562. — **57**. M. Wiszniewski, Historja literatury polskiéj (Gesch. der poln. Literatur). Krakau, 1842. Bd. IV. p. 44 u. 192, und Łętowski, Katalog biskupów, prałatów i kanoników Krakowskich. (Catalog der krakauischen Bischöfe, Prälaten und Canonici.) Krakau, 1852. Bd. IV. p. 78. — **58**. Rachunki skarbowe (Rechnungs-Bücher des königl. Schatzamtes). ad annum 1511. Mscr. im Warschauer Archiv. Der Genannte bezog ein Jahresgehalt von 200 Gulden (etwa 3000 Mark). — **59**. Ibidem. ad annum 1555—1560. Er bezog ursprünglich ein Gehalt von 300 Gulden (etwa 4500 Mark), dasselbe wurde 1557 um 200 und 1560 wieder um dieselbe Summe erhöht, so dass er schliesslich 700 Gulden (etwa 10500 Mark) jährlich hatte. — **60**. Starowolski, l. c. p. 123. — **61**. Gąsiorowski, l. c. Bd. I. p. 49 u. 237. S. Kośmiński, l. c. p. 432. — **62**. Metryka Koronna (Kron-Archiv). L. CLXXX. fol. 224. Die Urkunde ist datirt Vilnae a. 1633. — **63**. Es war z. B. ein gewisser Galeacius von 1526 bis 1535 Leibwundarzt des Bischofs Peter Tomicki in Krakau. A. Grabowski, l. c. (sub 13). p. 227. — **64**. Gąsiorowski, l. c. Bd. I. p. 65. § 4. — **65**. Ibidem. p. 338 fg. — **66**. Malagola, I Polacchi in Bologna. p. 22. Kośmiński, l. c. p. 453. — Gąsiorowski kennt ihn nicht. — **67**. Mscr. No. 631 der gräfl. Zamoyski'schen Bibliothek in Warschau. Pergamenthandschrift, in Krakau geschrieben, 275 nachträglich paginirte Seiten. — **68**. Excellentissimi Viri Mathiae de Miechow, Artium et Medic. Doctoris contra saevam pestem regimen accuratissimum. Cracoviae, 1508, apud Joh. Haller, in 8° minori; bei Gąsiorowski, l. c. Bd. I. p. 179. Ich benutze die zweite, überaus seltene, Gąsiorowski unbekannte Ausgabe von 1527, welche sich in meinem Besitze befindet. Dieselbe ist bei Florian Ungler in Krakau in sehr kleinem Quartformat gedruckt und enthält 20 nicht paginirte Blätter. Auf Bl. 18v beginnt der Abschnitt „De remediis manualibus circa apostema fiendis“, in welchem wir unter anderem lesen (Bl. 19r) „Attrahentia sunt limaciae vivae contusae, culus galli deplumatus parum incisus, quousque ibi sincopizando moriatur, et hoc remedium saepius reiteretur, quousque unus gallus vivus remaneat, quia tunc signum est quod totum venenum attractum est per precedentes gallos ad extra. Sanguisugae applicatae bonae sunt, quousque per se cadunt. Ventosa est optimum attractivum, et decoviae in officina Ungleriana, 1537. 8°. 180 nicht pag. Blätter. Den gar zu langen Titel

---

[1]) Während vorliegendes Werk unter der Presse sich befand, veröffentlichte Dr. F. Giedroyć in Warschau nach archivalischen Quellen 15 verschiedene Zunft-Satzungen polnischer Wundärzte, worunter eine bisher ganz unbekannte, vom Jahre 1509, für die Wilnaische Innung bestimmt, und vom König Sigismund I. bestätigt; sie ist also um mehrere Jahre älter, als die in unserem Texte als älteste angeführte, und ausserdem noch dadurch höchst interessant, weil man sich darin auf noch ältere Satzungen der Krakauer und Danziger Wundärzte beruft. — Ustawy Cechów Cyrulickich u. dawnej Polsce. Warschau, 1897 (Separat-Abdr. aus „Kronika lekarska“).

posita scarificetur sive incidatur locus apostematis cum phlebotomo, deinde reponatur ventosa ad extrahendum sanguinem corruptum et ad exhalandum vapores venenosos ne retrocedant etc." — **69.** Fructuosa doctrina de sanguinis missione. Cracoviae, 1508; von Gąsiorowski nicht angeführt. — **70.** Enchiridion medicinae, pro tyrunculus huius artis, quam compendiosissime per Simonem de Lovicz, Artium et medicinae Doctorem, collatum etc. Cragiebt Gąsiorowski vollständig wieder. l. c. Bd. I. p. 220. Das Buch selbst ist eine unbedeutende Compilation mit arabistischem Anstrich, auf Chirurgie beziehen sich die Capitel: Botio utilia, wo von der Anwendung des Glüheisens die Rede ist; Genuum tumoris remedia; Juncturarum dolentium medicina; Mamillarum inflatarum remedia; Ruptorum seu crepatorum remedia; Vulnerum corporis remedia; Ulcerum fistularum et apostematum remedia; in allen diesen Abschnitten ist aber nur von medicamentöser Behandlung die Rede; die einzige Ausnahme bildet das bei Botium empfohlene Ferrum candens. — **71.** Diese Handschrift, der gräfl. Zamoyski'schen Bibliothek in Warschau gehörend, ist auf Papier geschrieben und besteht aus 216 Quartblättern; abgefasst ist sie zwar lateinisch, aber ihr Text ist mit überaus vielen polnischen Worten untermischt. Sie beginnt mit den Worten: Incipiunt remedia bona et utilia probata per plurimos magistros; von einer späteren Hand ist der Titel „Conservatio valetudinis" hinzugefügt. — **72.** Gąsiorowski thut Dies allerdings (l. c. Bd. I. p. 340), worin wir ihm aber unmöglich beipflichten können. — **73.** Gąsiorowski giebt Chrościewski als Verfasser dieses Buches an (l. c. Bd. I. p. 342), was um so mehr verwundern muss, da er auf p. 294, wo er den vollständigen Titel richtig abdruckt, auch dessen Worte wiedergiebt: „. . . ex ore praeceptoris sui . . . Hieronimi Mercurialis diligenter exceptum", dennoch die Autorschaft Chrościewski's aufrecht hält, obgleich dieser sich selbst nur als Herausgeber auf dem Titelblatte nennt. — **74.** Gąsiorowski (l. c. Bd. II. p. 418) hält sie für eine chirurgische Schrift, was uns aber höchst zweifelhaft scheint, da dieselbe „pro secunda in med. facultate laurea" abgefasst wurde, also eine Promotionsschrift ist, und als solche sich wohl nur über die therapeutische Würdigung des Aderlasses verbreitet. Diese seltene Broschüre war mir leider im Original nicht zugänglich; ihr Verfasser, dessen Name auch Wojniejski, Woiński und Wojeński geschrieben vorkommt, lehrte später in Krakau Anatomie, er starb 1648. Vergl. Kośmiński, l. c. p. 559. — **75.** Sebastian Sleszkowski, Praxis phlebotomiae seu venae sectionis tam universalis quam particularis libris duobus comprehensa. . . . . Cracoviae, 1615. apud haered. Jac. Siebeneycher. 8°. Der volle Titel, sowie spätere Ausgaben sind verzeichnet bei Kośmiński, l. c. p. 462 und Gąsiorowski, l. c. Bd. II. p. 133 u. 419. — **76.** Vielleicht wäre es gestattet, hier noch des, auch als Naturforscher, bedeutenden Arztes Joh. Jonston aus Leszno (geb. 1603, † 1675) zu gedenken, da ein Theil seiner Thätigkeit noch den Schlussjahren der von uns besprochenen Periode angehört. Sein Werk, welches wir erwähnen möchten, erschien allerdings um ein Jahrzehnt später, dennoch fällt es uns schwer, es hier zu übergehen, da es jedenfalls das Gediegendste enthält, was von einem polnischen Arzte des 17. Jahrhunderts über Chirurgie geschrieben worden ist. Wir meinen seine Idea universae medicinae practicae. Amstelodami, 1644 (und noch vielfach später verlegt), deren V. Buch fast ausschliesslich der Chirurgie gewidmet ist, und von einer genauen, wenn auch vielleicht nur theoretischen Kenntniss der Wundarznei Kunde giebt. — **77.** Zu vergleichen ist G. Rostafiński, Nasza literatura botaniczna XVI w. (Unsere botan. Literatur d. 16. Jahrhunderts.) Krakau, 1888. 4°. p. 28. In dieser vortrefflichen Abhandlung bekämpft Verfasser, Professor der Botanik in Krakau, mit Scharfsinn, Sachkenntniss und echt kritischem Geist eine Menge bisher fast allgemein geltender Irrthümer, welche in polnischen Literaturgeschichten und aus ihnen schöpfenden medicinischen Schriften angetroffen werden. Bei ihm ist auch der volle, bisher fast immer falsch angegebene Titel des von uns citirten sehr seltenen Buches zu finden. Ueber dasselbe stellt er eine Vermuthung auf, der wir nach gründlicher Durchsicht des Werkes selbst uns durchaus anschliessen, da sie uns als wohlbegründet erscheinen muss. Er meint nämlich die „erprobten Heilmittel" seien kein Originalwerk, was wohl ganz bestimmt richtig ist, und hält sie für eine Bearbeitung oder einen Auszug aus dem sog. Collectorium des Bertuccio († 1347); er stützt sich dabei auf eine in der Jagiellonischen Bibliothek in Krakau (Mscr. No. 831) aufbewahrte Handschrift mit der Aufschrift: Bertrutii Lombardi compendium sive collectorium artis medicae, und auf eine in der Clementinischen Bibliothek zu Prag befindliche czechische Bearbeitung (17. E. 25) des Joh. Černy vom Jahre 1480; die letztere hält er für das unmittelbare Vorbild der polnischen, ohne aber auch die Möglichkeit eines anderen Originals auszuschliessen. Das, was Prof. R. für die Begründung seiner Meinung anführt, ist so überzeugend, dass es kaum zurückgewiesen werden könnte, sie muss also für mehr als wahrscheinlich, wenn nicht lieber für ganz sicher anerkannt werden; nur Das muss hinzugefügt werden, dass darin auch Sachen zur Sprache kommen, welche ganz gewiss nicht dem Bertuccio entlehnt sein können, worauf Prof. R. als Nichtarzt, und das Buch überdies nur als Botaniker betrachtend, nicht Rücksicht zu nehmen brauchte; wir meinen nämlich den Abschnitt über Syphilis (fol. 129v),

der entweder Eigenthum des unbekannten „Verfassers“ selbst ist, oder aber einem der ältesten Schriftsteller über Lustseuche von ihm entnommen wurde, wenn man nicht etwa geneigt ist, zu vermuthen, dass denselben erst der Herausgeber M. Siennik aus irgend einem der zu seiner Zeit schon so zahlreichen Werke über dieses Leiden hinzugethan hat, was ganz gut möglich wäre. — Hier sei auch der Ort, zu erklären, warum in unserem Texte nichts über das sogenannte „älteste polnische Kräuterbuch“ vom Jahre 1423 gesagt worden ist, obgleich in demselben ziemlich viel über Chirurgie sich finden sollte (Gąsiorowski, l. c. Bd. I. p. 116. § 16). W. M. Richter in seiner Geschichte der Medicin in Russland (Moskau, 1813. Bd. I. p. 324 sq.) hat die Fabel aufgebracht, dass einer im Jahre 1588 gefertigten russischen Uebersetzung ein polnisches Kräuterbuch „in Krakau im Jahre 1423 von Römischen Meistern in's Polnische übertragen“ als Original vorgelegen habe. Obgleich nun diese Angabe bereits von G. Chr. Arnold (De monumentis historiae nat. Poloniae litterariis usque ad finem saeculi XVI editis etc. Varsaviae, 1818. p. 13 seq.) als irrig hingestellt wurde, so nahm sie dennoch Gąsiorowski gläubig in sein Werk auf (l. c. Bd. I. p. 89. § 13 und p. 116. § 16) und es fehlte ihm an kritiklosen Nachbetern durchaus nicht, trotzdem sich mehrfach gewichtige Stimmen dagegen erhoben. Dieser Mythus wird nun von Prof. Rostafiński (l. c. p. 11—15) in seiner vollständigen Nichtigkeit definitiv klar gestellt, und darf fortan in keinem wissenschaftlichen Werke mehr geduldet werden. — **78.** Die sehr genaue Beschreibung der ältesten, heut zum Theil sehr seltenen polnischen Kräuterbücher, sowie ihre Vergleichung unter einander, findet sich bei G. Rostafiński, Porównanie tak zwanych zielników Falimirza, Spiczyńskiego i Siennika. (Vergleichung der sog. Kräuterb. des F., S. und S.) Krakau, 1888, in 4°, wo auch ihre gar zu langen Titel voll und genau wiedergegeben sind. Was sonst noch über sie und einige ihnen ähnliche Bücher zu sagen ist, findet sich in der unter 78 citirten Schrift desselben Verfassers. Die Angaben Gąsiorowski's im I. Bande seines sonst so schätzenswerthen, und von uns so vielfach herangezogenen Werkes sind leider nur zu oft irrthümlich, können also nur mit kritischer Vorsicht benutzt werden. — **79.** Eine angebliche Ausgabe von 1554 hat niemals existirt, trotzdem sie von mehreren polnischen Literarhistorikern angeführt wird; hierüber ist zu vergleichen Gąsiorowski, l. c. Bd. I. p. 232. Note 5, und Rostafiński, l. c. sub 78. p. 36. — **80.** Den vollen Titel, sowie eine erschöpfende Besprechung der Lebensumstände des Autors, sowie seines Werkes, wenigstens in botanischer Hinsicht, giebt Rostafiński (l. c. sub 77. p. 33—48). von Haller (Bibliot. botanica. Tiguri, 1771. Bd. I. p. 389) citirt M. Urzędów und sein Herbarium zweimal, und nennt ihn zuerst fälschlich N. Zedora, dann aber Martin Unzendorff, giebt auch als Druckort nicht Krakau, sondern Warschau an. Auch Kurt Sprengel (Gesch. der Botanik. Altenburg und Leipzig, 1817. I. p. 338) schreibt seinen Namen nicht ganz richtig. Darüber zu vergl. Rostafiński, l. c. sub 77. p. 38, und Gąsiorowski, l. c. I. p. 305. — **81.** Zielnik, herbarzem z języka łacińskiego zowią (Kräuterbuch, Herbarium nach dem lat. genannt). Krakau, 1613, bei Basilius Skalski. fol. 1540 Seiten. Der volle, überaus lange Titel, sowie die Beschreibung des in Holzschnitt ausgeführten eigenthümlichen Titelblattes, findet sich bei Gąsiorowski, l. c. Bd. I. p. 321, die Lebensbeschreibung bei S. Kośmiński, l. c. p. 491. Einige Bibliographen geben noch eine zweite Ausgabe von 1632 an, welche zu Warschau in 8° erschienen sein soll, auch von Haller erwähnt sie (l. c. p. 413); ob sie je existirt hat, ist höchst zweifelhaft, dem Formate nach zu urtheilen hätte es nur ein Auszug daraus sein können. Solche Auszüge bestanden wirklich. Zu ihnen zu zählen wäre der „Lekarstwa domowe“ (Hausmittel) überschriebene, in dem auch von chirurgischen Leiden die Rede ist, er kam 1617 gleichfalls bei B. Skalski in Krakau heraus. Gąsiorowski giebt den vollen Titel und die genaue Beschreibung des Büchleins (l. c. Bd. I. p. 330) an, ausser der demselben bekannten späteren Ausgabe von 1744 (l. c. Bd. II. p. 404) giebt es noch drei andere von 1671, 1751 u. 1762. Ebenso erschienen unter ganz ähnlichen Titeln dergleichen Bücher in den Jahren 1616, 1622 und 1643. Ein näheres Eingehen auf ihren etwa chirurgischen Inhalt ist für unseren Zweck überflüssig. — **82.** Alexego Pedemontana . . . Taiemnice etc. (Geheimnisse). Krakau, 1620. 4°. 426 Seiten. Der volle Titel bei Kośmiński, l. c. p. 463, und Gąsiorowski, l. c. Bd. II. p. 164, den jedoch beide nicht in allen Einzelheiten umgeben. Spätere bekannte Nachdrücke sind von 1737, 1750, 1758, 1786 und 1788 (mit verändertem Titel). — **83.** Przymiot. W Krakowie. W Drukarniey Lazarzowey: 1581. 4°. 664 Seiten. Das Originalwerk gehört heut zu den grössten Seltenheiten, daher hat die Aerztliche Gesellschaft in Warschau einen sehr genauen Nachdruck dieses trefflichen Buches veranstaltet; er kam 1881 in Warschau heraus; nach dieser Ausgabe citiren wir im Texte. — **84.** Da über diesen Gegenstand an einer anderen Stelle des vorliegenden Buches die Rede ist, so beschränken wir uns auch hier nur auf die kurze Erwähnung im Texte. Als für die Geschichte der Prothese überhaupt nicht ohne Interesse dürfte es wohl sein, dass in einer Urkunde von 1345, als Zeuge ein „Adam dictus Ceissik cum argenteo naso“ auftritt (Metryka Koronna [Kron-Archiv] L. LXXX. fol. 147), was unmöglich anders gedeutet werden kann, als dass der Mann

eine künstliche silberne Nase besass. Zehn Jahre später finden wir gleichfalls in einer anderen Urkunde (Codex diplom. Poloniae. Varsaviae. 1847—58. T. III. p. 247. s. a. 1355) einen „Żegota dictus Aureus nasus haeres de Benkowice“ genannt, bei welchem man auch, wenn auch nicht mit derselben Sicherheit, einen künstlichen metallenen Nasenersatz vermuthen könnte. Weit entfernt aus dem Herangezogenen kühne Schlüsse ziehen zu wollen, müssen wir es doch als immerhin bemerkenswerth betrachten. — **85.** Peter Ciachowski, O przypadkach białych głów brzemiennych. Krakau, 1624. 4°. 34 nicht pag. Blätter. Da es mir nicht vergönnt war, dieses ausserordentlich seltene Buch im Original durchzusehen, so muss ich mich leider nur auf das von Gąsiorowski (l. c. Bd. I. p. 339) angeführte Bruchstück der Beschreibung der Operation beschränken; dieselbe ist nicht zu Ende geführt, so dass wir über den Ausgang bei Mutter und Kind nichts erfahren. Die Sache findet sich im XI. Capitel des Buches, welches Gąsiorowski, der es augenscheinlich in Händen hatte, sonst genau beschreibt (l. c. Bd. I. p. 346—352). Sämmtliche Schriften C.'s finden sich bei Kośmiński, l. c. p. 72, verzeichnet. — **86.** Es berichtet hierüber folgendes Piasecki (Chronicon gestorum in Europa singularium. Cracoviae, 1648. p. 182): Et primo quidem mense Januario die ultima, Regina Anna Austriaca prole gravida nihil periculosum sentiens praeter Catarrhi fluxionem, cum qua nihilominus mensae cum Rege assidere solebat, inopina cordis palpitatione, et febri non adeo vehementi correpta, postridie hora pomeridiana prima animam exhalavit. Et quia proxima partui erat, os ejus tenebatur apertum propter respirationem foetus, qui ea extincta exsectus vivus fuit repertus masculus, et statim sacro fonte ablutus, nomenque Christophori sortitus, post unam vitae horam ipse quoque exspiravit. — Gąsiorowski, welcher das Obige auch anführt, hat den Schlusssatz weggelassen, was zu der fälschlichen Meinung verleiten könnte, das Kind sei noch länger am Leben geblieben (l. c. Bd. I. p. 338). — **87.** Dieser Bruder Wilhelm diente auch schon dem Könige Stephan Bathory als Leibchirurg. Gołębiowski, l. c. p. 192 u. 194. — **88.** Das nur in einem einzigen Exemplare noch existirende Büchlein führt die Aufschrift: Epitome opusculi. To iest gruntowna y dostateczna sprawa: o iadowitey y zaraźliwey niemocy Pestilencyey, albo morowego powietrza. . . . E. o.: Das ist gründliche und genügende Nachricht von der giftigen und ansteckenden Krankheit Pestilenz oder tödtlichen Seuche . . .). Krakau, 1588, bei W. Kobyliński. 8°. 30 nicht pag. Blätter. Es ist gegenwärtig im Besitze der Gesellschaft der Freunde der Wissenschaften (Towarzystwo Przyjaciół Nauk) zu Posen. Gąsiorowski, welchem es vorlag, hat uns eine genaue Beschreibung davon gegeben. l. c. Bd. I. p. 273—279. Nach einer alten handschriftlichen, sehr genauen Copie, wurde 1893 ein Nachdruck davon in Warschau veranstaltet, was sich nur durch bibliographische Rücksichten entschuldigen lässt. Kośmiński führt noch ein anderes Opus dieses Wundarztes an, welches aber durchaus nicht hierher gehört. l. c. p. 432. — **89.** Ochrona powietrza morowego . . . (Schutz gegen die Pest . . .). Krakau, 1599, bei Andreas Piotrkowczyk, in 8° min., 8 nicht pag. Blätter. Da auf dem 6. Blatte steht, dass die dort angepriesenen Mittel beim Wundarzte Johann auf der Tischlergasse in Krakau zu haben sind, so wird man wohl nicht fehlschlagen, wenn man ihn auch für den „Verfasser“ des Büchleins ansieht. Diese Vermuthung stellt schon Gąsiorowski auf, bei welchem auch der volle Titel, sowie Beschreibung und Inhaltsangabe zu finden sind. l. c. Bd. I. p. 314—316. Was die „chirurgische“ Behandlung der Pestbeulen anbetrifft, so wird darin wörtlich Dasselbe wiederholt, was schon bei Mathias von Miechów zu finden ist (vergl. Anm. 68); es wird aber noch das Auflegen von Kröten hinzugefügt. Es giebt noch mehr ähnliche Pestbüchlein aus dem 16. und 17. Jahrhundert, in denen gleichfalls „chirurgische“ Rathschläge nach obiger Art vorkommen, doch halten wir ihre Aufzählung für überflüssig, haben auch die zwei herangezogenen hier nur deswegen genannt, weil das eine ganz sicher und das andere sehr wahrscheinlich Wundärzte zu „Verfassern“ haben. — **90.** Konstantin Górski, Oberst a. D. 1. Historya piechoty polskiéj (Geschichte der poln. Infanterie). Krakau, 1893. p. 23. — 2. Historya jazdy polskiéj (Geschichte der poln. Reiterei). Ebenda. II. Aufl. 1895. pp. 53, 109 u. 335. — **91.** Im Drucke erschien diese Denkschrift erst lange nach dem Tode ihres Verfassers als Anhang zu einem anderen Werke s. t.: Ustawa prawa ziemskiego polskiego z przydatkiem O obronie koronnej pana Jana Tarnowskiego (Statut des polnischen Landrechts mit Zugabe von Ueber die Reichswehr des Herren J. T.). Krakau, 1579, bei Lazarus Andrysowicz. Einen Nachdruck davon veranstaltete K. J. Turowski in Krakau. 1858. er bildet einen Theil der von diesem herausgegebenen Sammlung polnischer Autoren (Biblioteka polska) und ist das Schlussheft der „Dzieła Jana Tarnowskiego (Werke des J. T.): das im Text Herangezogene findet sich dort p. 9. — **92.** Metryka Koronna (Kron-Archiv). L. LXV. fol. 379. Derselbe wird nochmals erwähnt im Jahre 1553. L. LXXXIII. fol. 346. — **93.** Ibidem. L. CXXIV. fol. 221 und L. CXXV. fol. 416 finden sich ihre Namen verzeichnet. — **94.** Ibidem. L. CLXXII. fol. 11 und L. CLXXXV. fol. 446. — **95.** Ibidem. L. CXLV. fol. 259.

XIII. RUSSLAND.

Die mancherlei Kriege, welche im 10. Jahrhundert von Russland's[1]) Beherrschern mit mehreren Völkern in vielen blutigen Schlachten geführt wurden, machen es zwar wahrscheinlich, dass den Verwundeten eine ärztliche Hilfe durch sachkundige Personen geleistet wurde, allein Näheres über dieselbe findet sich bei den ältesten russischen Geschichtsschreibern nicht. Vermöge der vielfachen Verbindung, in welcher Russland mit dem Byzantinischen Reiche stand, ist anzunehmen, dass die ersten wirklichen Aerzte von dorther kamen, zumal mit der Einführung der christlichen Religion in Russland (nach 988) daselbst geistliche Schulen errichtet wurden und griechische Gelehrte Aufnahme fanden. Von Byzanz her kamen jedenfalls die ersten Kenntnisse in der Heilkunst, und zur Zeit Wladimir's d. Gr. († 1015) werden bereits einige Aerzte namentlich genannt. Obgleich nach Wladimir's Tode das Reich in 12 Theile zerstückelt wurde, machte die griechische Cultur in Russland dennoch Fortschritte, auch scheint es in jenen Zeiten nicht an Wundärzten gefehlt zu haben, wie sich aus mehreren Thatsachen, namentlich aus der Krankheitsgeschichte des Grossfürsten Swätoslaw Jaroslawowitsch erkennen lässt, bei dem man sich (im Jahre 1076) nicht scheute, „einen chirurgischen Schnitt bei Drüsengeschwülsten zu unternehmen". Zu erwähnen ist auch, dass ziemlich um dieselbe Zeit (1091) der aus Melitene gebürtige Erzbischof und nachmalige Metropolit Ephrem nicht nur mehrere steinerne Kirchen, sondern auch die ersten eigentlichen Krankenhäuser erbauen liess, in welchen jedem Kranken unentgeltliche Aufnahme bis zur Genesung gewährt wurde. Ueberhaupt thaten in den ältesten Zeiten auch in Russland, wie in anderen Ländern, die Geistlichen viel für die Leidenden, indem sie, ohne eigentliche Aerzte zu sein, Kranke unterstützten, beriethen und verpflegten. So an erster Stelle die Mönche des Petscherski'schen Klosters in Kiew, die vom Berge Athos in Griechenland stammten. — Die ersten Spuren einer Medicinal-Polizei finden sich im 12. Jahrhundert (1128), bei Gelegenheit einer allgemeinen grossen Sterblichkeit und Hungersnoth. Noch unglücklicher aber wurde das Land im 13. Jahrhundert, in welchem die Tataren-Horden dasselbe mit Feuer und Schwert verwüsteten und darauf über 200 Jahre lang unterjocht hielten. Dass die Heilkunst unter diesen Umständen keine Fortschritte machen konnte, ist auf der Hand liegend, dagegen wurde das Land, wie viele andere in der Mitte des 14. Jahrhunderts, durch die der Schwarze Tod genannte fürchterlichste Pest-Epidemie in unglaublicher Weise entvölkert. Nach der Vertreibung der Tataren in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts lebten Künste und Wissenschaften wieder auf. Von chirurgischen Heilverfahren, wie sie bei fürstlichen Personen aufgezeichnet sind, wird aus dieser Zeit die Tamponnirung der Nase mit Papier bei heftigem Nasenbluten (1440) und die Anwendung von Moxen bei Tabes (1462) angeführt.

---

[1]) Wilh. Mich. Richter, Geschichte der Medicin in Russland. 3 Thle. Thl. I. Moskwa, 1813. S. 84 ff.

XIV. SERBIEN.

In Serbien[1]) finden sich die ersten Spuren eines Sanitätswesens im 12. Jahrhundert. Derselbe Stevan Nemanja, der im Jahre 1165 durch Zusammenfassung aller serbischen Gaue der Gründer des alten serbischen Staates und der Königs- und Kaiser-Dynastie der Nemanjiden wurde, war auch der Gründer der ersten Krankenhäuser, die nach der damaligen Sitte in den den verschiedensten Humanitätszwecken dienenden Klöstern untergebracht waren. Von allen Nachfolgern Nemanja's sind solche Stiftungen zu verzeichnen, besonders aber hat der König Milutin viel für die Krankenpflege gethan und nicht nur im eigenen Lande, sondern auch in der Fremde (z. B. in Constantinopel) Krankenhäuser errichtet. Auch sein Sohn, König Stevan Urosch III., errichtete das berühmte Kloster Detschani und stiftete in der Nähe desselben ein glänzend eingerichtetes selbständiges Krankenhaus, in welchem er selbst an der Krankenpflege sich betheiligte. Ebenso gründete dessen Sohn Stevan Duschan, der erste serbische Kaiser, dessen Staaten sich von Syrmien bis vor Salonichi und vom Adriatischen Meere bis vor Constantinopel erstreckten, in einem Kloster ein Krankenhaus nach den Grundsätzen seines Vaters. — Nach der Schlacht auf dem Amselfelde (1389), mit welcher die Selbständigkeit des serbischen Staates durch die Türken und die Anfänge des Sanitätswesens durch den osmanischen religiösen Fanatismus vernichtet wurden, finden wir nur, dass vergebliche Versuche bei der Republik Ragusa gemacht wurden, sich von da Aerzte zu verschaffen, dass es aber später gelang, sich aus Italien einen gelehrten Magister, den Hieronymus de San Miniato aus Florenz, zu berufen, der bis an sein Lebensende in Serbien wirkte. In den folgenden fast 400 Jahren, bis zum 3. Decennium unseres Jahrhunderts, wo das Fürstenthum Serbien geschaffen wurde, innerhalb welcher Zeit ganz Serbien nur eine Provinz des riesigen osmanischen Reiches war und in fast ununterbrochenen, immer blutig erstickten Aufständen seine verlorene Selbständigkeit wieder zu gewinnen versuchte, muss es Tausende und Abertausende von Verwundeten gegeben haben, über deren Pflege nur aus den Heldengesängen des serbischen Volkes Einiges zu entnehmen ist. In denselben findet sich nämlich, dass alle Verwundeten von Distinction zu den „Lateinern", d. h. den das adriatische Küstenland bewohnenden katholischen Serben, bei denen die einzigen gelehrten Aerzte aus Italien zu finden waren, gebracht wurden. Bei schweren, namentlich grosse Operationen erfordernden Verwundungen liessen sich einzelne reiche Verwundete auch Aerzte aus Italien oder Dalmatien holen, während die grosse Masse des Volkes sich mit den Volksärzten und Chirurgen begnügen musste. Dass aber auch Fürsten von solchen behandelt wurden, beweist der Fall des jungen Vojvoden Milosch Obrenovitj, des nachmaligen Fürsten und Gründers der jetzt regierenden königlichen Dynastie von Serbien, der 1807 bei der Erstürmung der türkischen Festung Uzice von links nach rechts durch beide Lungen geschossen worden war und 5 Tagereisen weit nach Belgrad zu dem berühmtesten der dortigen Volkschirurgen, Hetjim Tomo Konstantinovitj, der seine dortigen zahlreichen Verwundeten nicht verlassen konnte, in origineller Weise transportirt wurde. Es wurde nämlich zwischen zwei Lastpferden ein starkes Linnen ausgespannt und auf dieses der Verwundete gelegt, der danach

[1]) Vladan Gjorjewitj, Die Entwickelung der öffentlichen Gesundheitspflege im serbischen Königreiche vom XII. Jahrhundert an bis 1883. Berlin, 1883. S. 1 ff.

in verhältnissmässig kurzer Zeit geheilt wurde. Von der Behandlungsweise wird bloss erwähnt, dass der Volkschirurg den Eiter „aus den verschiedenen Wundcanälen mit dem eigenen Munde ausgesogen hat".

Mittelalterliche chirurgische Instrumente.

Die Instrumente der Araber sind wohl am Besten bei dem Haupt-Vertreter der arabischen Chirurgie, Abulkasim (s. I. S. 620ff.), kennen zu lernen, und geben wir von denselben, unter Verweisung auf die auf Taf. IV und V von denselben enthaltenen Abbildungen, die freilich sehr unvollkommen sind, eine Uebersicht. Es finden sich bei Abulkasim:

30 verschiedene Glüheisen, mit Einschluss der zu ihnen gehörigen Schutz-Canülen (Fig. 1—30).

2 Pincetten (Fig. 31, 45).

16 verschiedene Messer (Fig. 33, 35, 50, 61, 62, 63, 65, 72 (Steinmesser), 74, 90, 91, 95—99).

2 Spritzen (Fig. 34 Ohren-, 70 Blasen-).

25 Zahn-Instrumente, nämlich 13 Schabeisen (Fig. 37a—n), 12 andere Instrumente, darunter 3 Zahnzangen und Pincetten, 2 Zahnfeilen, 1 Säge, 1 Zungenspatel, 5 Instrumente zum Ausziehen von Wurzeln (Fig. 38—48).

6 Haken, 2 stumpfe, 3 scharfe einfache, Doppel-, dreifache Haken (Fig. 52, 57—60, 92).

3 Sonden (Fig. 55, 56, 73, geöhrt).

1 Schröpfkopf (Fig. 64).

1 concaves Tonsillotom (Fig. 50).

2 Scheeren, eine mit concaven Blättern, zum Abschneiden der Tonsillen (Fig. 49), eine gerade für die Circumcision (Fig. 68).

1 stumpfer Haken, 1 Schlundzange zum Ausziehen von fremden Körpern aus dem Schlunde (Fig. 52, 53).

3 metallene Canülen, davon 2 für Punctio abdominis, eine davon Schreibfederartig zugespitzt (Fig. 66, 67), eine zu Injectionen in die Blase, mittelst einer daran befestigten Thierblase (Fig. 71).

1 gerader silberner Katheter (Fig. 69).

5 Sägen, darunter 3 Blatt-, 2 Bogensägen (Fig. 77—81).

8 verschieden geformte Schabeisen (Fig. 82—89).

1 Abaptiston, 1 Linsenmesser (Fig. 100, 101).

1 eiserner Hebel (Fig. 102).

Auf die arabischen Bezeichnungen der Messer bei Abulkasim: gamedin, embula, caiada, lunare, bezel, alnessil, alberid, alcabid, übersetzt mit spathumen, spathumile, cultellus, scalpellus, mit verschiedenen Epitheta, wie latum, spinosum, triangulare, olivare etc., gehen wir nicht näher ein.

Von den Instrumenten der Chirurgen des christlichen Mittelalters verweisen wir auf die sehr unvollkommenen Abbildungen der Instrumente des Jehan Yperman (s. II. S. 136 ff.) (Taf. V. Fig. 103—121), des John of Arderne (s. II. S. 167 ff.) (Taf. V. Fig. 145—150) und des Lanfranchi (I. S. 765ff.) (Taf. V. Fig. 122—134) und geben von des Letzteren Instrumenten die nachstehende Uebersicht:

acus triangulata, quadrangulata, Heftnadeln.
ventosa, Schröpfkopf.
rasorium, novacula, sagitella, verschiedenartige Messer.
ferrum calidum, cauterium, Glüheisen, darunter cauter. anodulum s. punctuale rotundum, radiale, subtile, dactilare, triangulare, acuale, linguare.
forpex, Scheere.
flobotomus, Lancette.
trapanum, Trepan.

spatumen, spatula, Instrumente zur Trennung der Knochenbrücken zwischen zwei Trepanlöchern.
malleus, Hammer.
rugen, Rugine.
piccarium, Instrument zur Fortnahme von die Dura mater reizenden Knochenspitzen.
clister (cum cannula), Spritze.
cannula, für Operation des Ascites.
siringa, Katheter.
uncinus, Steinlöffel.
tenaculum, Speculum uteri (?).

Bei Bruno von Longoburgo (I. S. 725 ff.) finden sich an Instrumenten: Sonden: tenta auricalchi (Messing) vel argenti, plumbea, lignea; tenta plumbea grossa (für den Oesophagus); incisorium; nouacula; spatumen; uncinus; forfices; siringa (Katheter); clisteres; Nadeln; Trepanations-Instrumente (Abaptiston). — Verbandstücke: fassia; puluilli; stuellus; astellae (Schienen).

Bei Theoderich (I. S. 740 ff.): lanceola; flobotomus; zum Verbande: carpia (Charpie).

Guy de Chauliac (II. S. 77) (vgl. Taf. VI. Fig. 1—22) theilt die chirurgischen Instrumente ein in solche zum Schneiden, Brennen, Ausziehen, Untersuchen, Nähen; zu denselben kommen noch Special-Instrumente, wie Trepane, Fistelmesser u. s. w. Der operirende Chirurg soll 5erlei Arten von Salben bei sich haben und in seinem Besteck (theca vulneraria s. pennarolum) (Taf. VII. Fig. 20) folgende 6 Instrumente mit sich führen: Scheere, Pincette, Sonde, Rasirmesser, Scalpell, Nadeln. Ein Verzeichniss seiner Instrumente s. nachstehend.

Brunschwig (II. S. 201 ff.) führt 17 Instrumente und „gezüg" an (vgl. S. 205 und Taf. V. Fig. 135—144), die der Chirurg haben müsse (ein Verzeichniss s. nachstehend), nebst zwei Büchsen mit einer Anzahl von Salben und Pulvern.

Hans von Gersdorff's (II. S. 222 ff.) Instrumente und Apparate, die mit denen seines Zeit- und Stadtgenossen Brunschwig wohl in ziemlicher Uebereinstimmung sich befunden haben werden, s. auf Taf. VII.

Guy de Chauliac:

Proba, stilus, specillum, intromissum, intromissorium, testa, tenta, graphium, Sonde.
spatula, Spatel.
vulsella, volsella, pincecarola, Pincette.
forceps, forcipes semilunares dentatae, rostri avis denticulatae, concavae in modum cannae, tenaculum, diverse Zangen; tenacula cannulosa, mit ausgehöhlten Armen zur Entfernung von Pfeilen.
separatorium, abscissorium, incisorium, Meissel.
clyster, Spritze.
uncus, uncinus, hamus, Haken, stumpf und spitzig, 2- und 3fach.
cochlearium, Löffel.
dilatatorium, Erweiterer.
elevatorium, Hebel.
tenta cannulata, Röhre, Drain.
pyulcus, desgl.
embotus, Trichter und Röhre, um Dämpfe in Ohr, Scheide, Mastdarm zu leiten.
trajectorium, cannula suffimigatoria, canna stuphae, zum Räuchern des Ohres, Mastdarmes, der Gebärmutter.
ventosa, cucurbita, Schröpfköpfe.
cauterium cultellare, olivare, punctuale, dactylare, Glüheisen verschiedener Art.
canulae, zur Aufnahme derselben.
acus et canula recta et curva, Heftnadel mit ihren Canülen.
rasorium, spathumen (ein- u. zweischneidig), novacula, falx, falcula, falsetta, gamaut, lanceta, lanceola, sagitella, phlebotomum, scarpellus (scalpellus), schneidende Instrumente verschiedener Art.
forfex, forfices, forpex, Scheere, Dilatations-Scheere.
ruginum, scalprum, radium, tortellum, Schabeisen.
serra subtilis, Säge.
trapanum, trypanum, terebra, terebella, Trepan.
lenticulare, Linsenmesser.
malleus plumbeus, bleierner Hammer.
cannula fenestrata ad cauterizandam uvulam, gefensterte Canüle zur Cauterisation der Uvula.
terebellum inversum, rectum und

impellens s. impulsorium cavum (femininum), surdum (masculinum) zur Ausziehung von Pfeilen.
balista, Armbrust, zu demselben Zweck.
argalia, syringa, Katheter.
speculum matricis, ani, Mutter-, Mastdarmspiegel.
pennarolum, Instrumenten-Etui.

Hieron. Brunschwig:

1 Scheermesser.
2 Scheeren, darunter eine auswendig schneidende (Taf. VII. Fig. 3).
1 feine Säge mit Stahlbogen.
feine, kleine, einfache und Doppelhaken.
Sonden, grosse und kleine, von Silber und Eisen.
stählerne Heftnadeln, theils rund, gleich den gewöhnlichen Nähnadeln, theils wie ein Schweinspiess, theils dreieckig, wie die Nadeln der Kürschner.
1 silberne Canüle zum Nähen (Taf. VI. Fig. 1).
1 kleine gebogene Zange wie ein Storchschnabel zum Ausziehen von Knochensplittern.
1 schneidende Knochenzange.
1 gerade gezähnte Zange.
1 Instrument, genannt „Loucher“, zur unblutigen Erweiterung von (Schuss-) Wunden (Taf. VII. Fig. 15).
1 Pfeilzange mit Schraube in der Mitte (Taf. VII. Fig. 17).
1 Instrument, genannt der „Neber“.
1 ausgehöhlte Kugelzange (Taf. VII. Fig. 16).
1 Spritze mit langem silbernen Rohr.
Spatel, kleine und grosse.
1 Messingbüchse mit Salben und Pflastern.
1 Büchse zu Aetzpulvern.

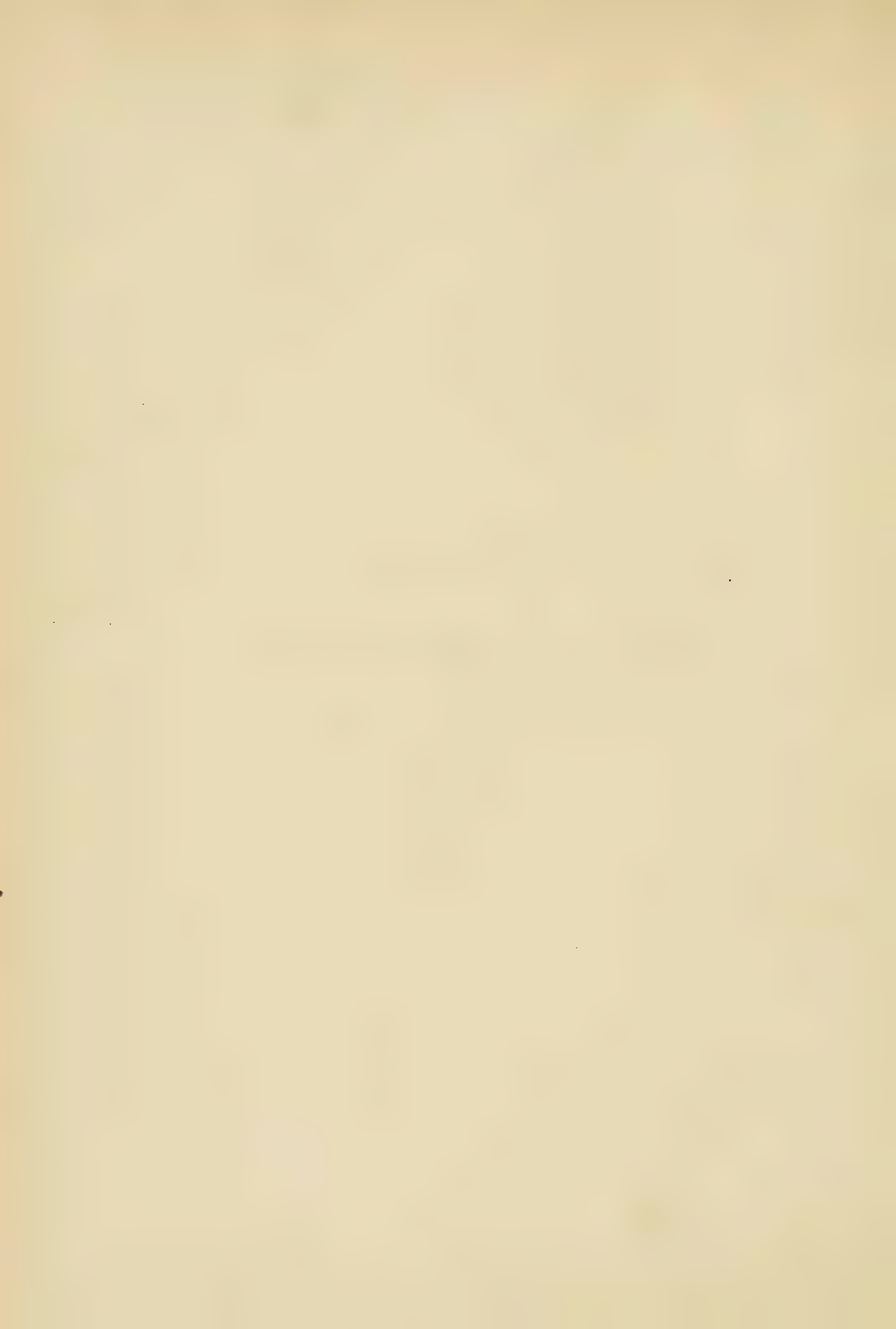
Giov. Da-Vigo

proba, Sonde.
rasorium, novacula, sagitella, phlebotomum, verschiedene Messer.
falsa, falec, gamaut, gebogenes Fistelmesser.
raspatorium, carratorium, Schabeisen.
raspatorium bene incidens, schneidendes Schabeisen.
serra, Säge.
picigarola, Pincette.
ferrum candens (punctuale, cultellare), Glüheisen.
tenaculum, Zange; tenaculum ad instar rostri gruis, Kranichschnabelzange.
spatumen, Spatel.
leva argentea aut ferrea, Instrument, bei der Trepanation gebraucht.
lenticula et ranula, desgleichen.
syringa, Spritze.
syringa, argalia, Katheter.
speculum auris, Ohrenspiegel.
ventosa, Schröpfkopf.



VIERTES BUCH.

RENAISSANCE.



Allgemeines.

Das sechszehnte Jahrhundert und das erste Viertel des 17. Jahrhunderts, das wir mit einer wissenschaftlichen Grossthat, nämlich der Veröffentlichung von Harvey's grosser Entdeckung (1628) abschliessen, stand in vielen Beziehungen in einem starken Gegensatz zu dem vorhergehenden Jahrhundert, dem Ende des Mittelalters. Es war in der That eine neue Zeit angebrochen, vorbereitet durch die grossen Erfindungen und Entdeckungen des 15. Jahrhunderts. Die Macht des Schiesspulvers hatte den Sturz des Feudalismus herbeigeführt, dagegen waren die Städte und der bürgerliche Mittelstand in ihnen aufgeblüht und erstarkt. Die verbesserten und gesicherten Verkehrswege brachten eine erhöhte Belebung des Handels und Gewerbes mit sich, denen durch die Auffindung des Seeweges nach Ostindien und die Entdeckung von Amerika neue Producte und damit erhöhte Wohlhabenheit zugeführt wurden. Durch die Erfindung der Buchdruckerkunst war der entschiedenste Einfluss auf das geistige Leben der Völker ausgeübt worden und Bildung hatte in erhöhtem Maasse alle Schichten derselben zu durchdringen begonnen. Nicht wenig trug auch, für Mittel-Europa wenigstens, die Reformation Luther's zur Aufklärung und Hebung der Sittlichkeit des Volkes bei. Inzwischen hatten die in früheren Jahrhunderten gegründeten Universitäten, deren eine Anzahl auch im 16. Jahrhundert errichtet wurde, fortgefahren, jede freie Richtung der Wissenschaft und damit die allgemeine Wohlfahrt zu fördern. Welchen Aufschwung aber neben den Wissenschaften die Kunst jeder Art in den einzelnen Ländern, z. B. in Italien, in dieser grossen Zeit nahm, ist allbekannt.

Nicht unerwähnt aber darf es bleiben, dass gleichzeitig mit den angeführten glücklichen Umständen zu Ende des 15. Jahrhunderts eine ungeahnte Calamität über Europa hereinbrach, nämlich die über alle Länder desselben und später auch in fremden Welttheilen stattfindende fast epidemische Verbreitung der Syphilis in ihren schlimmsten Formen.

Von allen den erwähnten günstigen Bedingungen wurden die Naturwissenschaften und die Medicin auf das Wesentlichste beeinflusst. Unter den ersteren waren es zunächst die Astronomie und Physik, welche grosse Fortschritte machten, und während die ausgedehnten Seereisen zu neuen geographischen Entdeckungen Anlass gaben, brachten sie die Wunder der Tropenwelt zur Kenntniss Europa's und führten nicht nur den Naturforschern neue Beobachtungsgegenstände, sondern der Heilkunde auch neue und schätzbare Arzneimittel zu. Ebenso vermehrten die Fortschritte der Chemie den Arzneischatz der Heilkunde um neue Mittel, nämlich um die bis dahin in derselben wenig gebrauchten chemischen Präparate. — Seit der Mitte des 14. Jahrhunderts war von den Gelehrten des Abendlandes die Beschäftigung mit dem klassischen Alterthum gepflegt worden und diese Pflege hatte einen erhöhten Aufschwung erhalten, als nach der Eroberung Constantinopels durch die Türken (1455) die von dort

vertriebenen griechischen Gelehrten zunächst in Italien und Süd-Frankreich, wohin sie sich geflüchtet hatten, dann aber auch in den übrigen Ländern Europas einen neuen Impuls gegeben hatten. Dies hatte dahin geführt, dass die Schriften der Aerzte des Alterthums, besonders des griechischen, die man bis dahin fast nur auf dem Umwege durch die arabische Literatur kennen gelernt hatte, nunmehr in der Ursprache gelesen, übersetzt, commentirt, gedruckt und so zum Gemeingut Aller werden konnten. Gerade das 16. Jahrhundert brachte eine Anzahl philologischer Mediciner hervor, die sich mit Eifer jener Arbeit und namentlich einer Verbesserung der Texte widmeten, und die Verbreitung der Buchdruckerkunst bewirkte es, dass auch dem wenig Bemittelten diese Schriften der Alten, gleich wie die der Neueren, zugänglich wurden und er aus ihnen Nutzen ziehen konnte. Während bis zur Mitte des 15. Jahrhunderts in der medicinischen Literatur die lateinische Sprache die allein herrschende gewesen war, fingen nach dieser Zeit auch die verschiedenen Landessprachen sich in derselben geltend zu machen an und trug Dies wieder zu einer besseren Unterweisung der nicht gelehrten ärztlichen Kreise, namentlich der Chirurgen bei. Auch die Kunst kam um dieselbe Zeit den medicinischen Büchern zu Hilfe, indem von da an auch Abbildungen in denselben, zunächst in Holzschnitten, später, im 16. Jahrhundert, auch, namentlich Gegenstände aus der Anatomie betreffend, auf Kupfertafeln zur Illustration dienten. Den grössten Aufschwung aber erhielt die Medicin und besonders die operative Chirurgie durch die zwar schon in früheren Jahrhunderten begonnene, aber erst im 16. Jahrhundert zu grösserer Vollkommenheit gelangte Wiedererweckung der Anatomie, die in dieser Zeit vorzugsweise den Italienern und einigen in Italien wirkenden Ausländern, vor Allen Benedetti, Vesalius, Falloppio, Eustacchio, Ingrassia, Aranzio, Varolio, Fabrizio d'Acquapendente, Casserio und van den Spieghel zu danken ist. Einige unter denselben gehörten auch zu den hervorragendsten Vertretern der Chirurgie. In das Ende der hier in Betracht zu ziehenden Periode trifft, wie schon oben erwähnt, Harvey's Entdeckung des Blutkreislaufs. Mit der durch die neuen anatomischen Zergliederungen über Bord geworfenen Galenischen Anatomie wurde auch seine bis dahin unerschütterlich feststehende und die gesammte Medicin beherrschende Physiologie und Pathologie gebrochen; was aber der zu den heftigsten Gegnern derselben gehörende Paracelsus und seine Anhänger an die Stelle zu setzen empfahlen, hatte, vermöge seiner Wunderlichkeit, freilich keine Dauer; erst sehr allmälig und unter dem Einflusse der erwähnten Harvey'schen Entdeckung konnten sich andere Anschauungen ausbilden.

Geradezu grossartig sind die Fortschritte, welche die Chirurgie im 16. Jahrhundert machte. Die Wundbehandlung unterschied sich zwar wenig von der in früheren Jahrhunderten gebräuchlichen; die Einen erachteten es für erforderlich, dass alle Wunden eiterten und wendeten einen entsprechenden Verband an, der meistens in Eiweiss in Verbindung mit anderen Stoffen bestand und später, nach eingetretener Eiterung, die sogenannten Digestiva und Suppurativa enthielt. Die Anderen vereinigten alle dazu geeigneten Wunden durch die Naht und liessen bloss eine Oeffnung zum Abfluss des Eiters frei. Auf die Erörterung der im weiteren Verlaufe der Wundbehandlung benutzten Defensiva, Repercussiva, Mundificativa, Incarnativa, Desiccativa, Consolidativa Cicatrisativa, die stets sehr zusammengesetzter Art waren, ist es nicht nöthig, näher einzugehen. Eine Verbesserung und Vereinfachung der Wundbehandlung, die indessen nicht allgemeine Anerkennung fand und deshalb nur von vorübergehender Dauer war, nahmen Magati und sein Schüler Settala vor, indem

sie sich gegen die zu häufige Erneuerung des Verbandes und gegen das Ausstopfen der Wunden erklärten und den Vernarbungsprozess nicht als ein Werk des Arztes, sondern als einen natürlichen Vorgang betrachteten. — Ueber die Schusswunden, deren Theorie und deren Behandlung in diesem Jahrhundert die allerwesentlichsten Veränderungen erfuhr, vergleiche man den nachfolgenden Abschnitt über Kriegschirurgie. Auf die Wundkrankheiten und die Wund-Complicationen, wie sie innerhalb des in Frage stehenden Zeitraumes gedeutet und behandelt wurden, werden wir später näher eingehen.

Die Amputation, die in Folge der vermehrten Anwendung der Schusswaffen nicht, wie in früheren Zeiten, bloss beim Brande ausgeführt wurde, erfuhr wesentliche Verbesserungen, namentlich dadurch, dass man sie, nicht mehr wie früher, im Brandigen, oder an dessen Grenze, sondern in gesunden Weichtheilen vorzunehmen wagte, dass man wirksamere prophylaktische Vorkehrungen gegen die Blutung traf, dass man diese auf andere Weise als durch das Glüheisen zu stillen versuchte und dass man endlich auch durch Bedeckung des Knochens mit reichlich ersparten Weichtheilen für einen besser geformten Stumpf sorgte. Als Prophylaxe gegen die Blutung und gleichzeitig um die Sensibilität abzustumpfen, wurde, wie in früheren Zeiten, das Glied fest umschnürt und zwar wurde von Gerssdorff ein Band oberhalb der Absetzungsstelle und ein anderes unterhalb derselben fest umgelegt, dabei aber zuvor noch die Haut so viel als möglich zurückgezogen, um eine reichliche Bedeckung des möglichst hoch durchsägten Knochens zu erhalten. In ähnlicher Weise verfuhren Ryff und Franco, welcher Letztere noch einmal, vor der Durchsägung des Knochens, die Weichtheile zurückziehen liess, zur Durchschneidung derselben sich jedoch eines glühenden Messers bediente. Fabricius Hildanus that das Gleiche, wie Franco, ohne aber ein glühendes Messer zu gebrauchen und schützte die Weichtheile vor der Durchsägung noch durch eine lederne Retractionsbinde. Von anderen Verfahren, die indessen keinen Fortschritt darstellen, aber in dieser Zeit zur Anwendung kamen, sind zu nennen das Abhacken eines kleinen Gliedtheiles (Hand, Finger) mittelst eines breiten Meissels und Hammers, das Abschneiden desselben mit einer breiten Knochenzange und die Anwendung einer Art von Guillotine zur Amputation eines Gliedes durch Botallo. Letzteres Verfahren hat mit Recht keine Nachahmung gefunden. Behufs der definitiven Blutstillung wurde in diesem Jahrhundert (1552) zum ersten Male durch A. Paré die Unterbindung der durchschnittenen Gefässenden an dem Amputionsstumpfe ausgeführt, obgleich die Ligatur von Gefässen seit den ältesten Zeiten, wenn auch in anderer Weise gebraucht, bekannt war und geübt wurde. Trotz dieses Epochemachenden Fortschrittes fand das Verfahren doch nur sehr wenig Nachahmung und dauerte es sehr lange, bis die Unterbindung blutender Gefässenden sich allgemeinen Eingang in die operative Chirurgie verschaffte. Zur Blutstillung nach Amputationen gebrauchten die meisten Zeitgenossen und die Nachfolger Paré's immer noch das Glüheisen und verhinderten dadurch, namentlich wenn das Sägeende des Knochens auch von demselben berührt worden war, in Folge der unausbleiblichen Sequesterbildung, ein schnelles Zustandekommen der Heilung. Bloss Gerssdorff bediente sich eines anderen Verfahrens, indem er die Blutstillung, ausser durch ein aufgestreutes styptisches Pulver und einen Chapiebausch, durch Andrücken einer angefeuchteten Rindsblase an die aneinandergelegten Hautränder, also durch Compression bewirkte. Hier konnte auch die Heilung schneller eintreten und Gerssdorff soll eine grosse Zahl von Amputationen (angeblich ungef. 200) mit gutem Erfolge gemacht haben. Ebenso gewiss hat auch Paré,

der eine Anzahl tiefgreifender Nähte an dem Amputationsstumpfe anzulegen empfahl, verhältnissmässig schnelle Heilungen erzielt. Bei den andern Operateurs konnte davon aber keine Rede sein.

Hernien. Der grösste Fortschritt, der auf dem Gebiete derselben in diesem Jahrhundert gemacht wurde, ist der, dass die Brucheinklemmung zuerst richtig erkannt und zum ersten Male durch Franco und Paré mittelst des Bruchschnittes gehoben wurde, bei welcher Gelegenheit die von dem Letzteren erfundene Hohlsonde in Anwendung kam. Ein weiterer Fortschritt war der, dass die bis dahin ausserordentlich viel, namentlich durch herumziehende Bruchschneider ausgeübte Radicaloperation der Hernien, die fast immer mit dem Verlust des betreffenden Hodens verbunden war, nicht nur eine erhebliche Verminderung in ihrer Zahl dadurch erfuhr, dass die Bruchbänder vervollkommnet wurden, sondern dass auch, wenn die Operation dennoch ausgeführt wurde, von den besten Wundärzten (Franco, Paré) Methoden angewendet wurden, bei denen der Hode erhalten werden konnte. Von Franco wurde, wie es scheint, die Hernia cruralis zum ersten Male erwähnt, auch wurde von ihm die Verwachsung des Darmes mit dem Bruchsack beschrieben.

Steinschnitt. Das mit dem Marianischen Steinschnitt eingeführte Verfahren, den Seiten-Steinschnitt mit Hilfe eines Itinerarium auszuführen, wurde auch von Franco benutzt, der für die Operation mehrere sehr zweckmässige Instrumente erfand, wie die Extractionszange mit doppelt gekreuzten Armen und ein Instrument zum Zerbrechen eines für die gemachte Wunde zu grossen Steines noch innerhalb der Blase. Ausserdem empfahl er, wenn nöthig, den Steinschnitt in zwei Zeiten auszuführen; auch ist er der Erfinder des hohen Steinschnittes, den er zwar nur als Nothbehelf zum ersten Male und nie wieder ausführte, der aber, wie bekannt, sich in der neuesten Zeit die erste Stelle erobert hat. Eine wesentliche Verbesserung dieses Verfahrens, die bereits im 16. Jahrhundert von Rousset vorgeschlagen wurde, war die zuvorige Füllung der Blase.

Die Harnröhren-Stricturen, zu jener Zeit als „caruncula" oder Carnositäten bezeichnet, über deren pathologische Anatomie die damaligen Chirurgen keinesweges im Klaren waren, erfuhren dennoch eine ziemlich angemessene Behandlung, indem man bei ihnen theils die einfache Dilatation, namentlich mit Wachs- und Blei-Bougies anwendete, theils mit diesen die Application adstringirender und ätzender Mittel combinirte, theils Instrumente benutzte, die den heutigen Aetzmittelträgern ähnlich sind, theils endlich sogar eine Art von Urethrotomie mittelst einer Art von Urethrotomen ausführte. Die Chirurgen, die sich um die Behandlung der Stricturen verdient machten, waren der Spanier Laguna, der Italiener Ferri und Paré.

Die plastischen Operationen, d. h. diejenigen mit Einpflanzung eines in grossem Umfange losgelösten Hautlappens in den vorhandenen Defect, haben das Schicksal gehabt, trotz ihrer glänzenden Erfolge, zweimal gänzlich in Vergessenheit und Missachtung zu gerathen. Einmal in Indien erfunden und daselbst bis zum vorigen Jahrhundert geübt, sind sie niemals innerhalb dieser Zeit in Europa nachgeahmt worden. Zum zweiten Male wurden sie in der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts in Sicilien erfunden und daselbst wie in Süd-Italien nach einem von dem indischen ganz abweichenden Verfahren ausgeführt. während die ersten wissenschaftlichen Veröffentlichungen über dasselbe gegen Ende des 16. Jahrhunderts von dem Bologneser Professor Tagliacozzi gemacht wurden. Die Operation selbst, d. h. namentlich die Rhinoplastik aber ist weiterhin nur ganz vereinzelt ausserhalb Italiens ausgeübt worden und hatte,

wie es scheint, im 17. Jahrhundert ihr Ende erreicht, so dass bis zum 19. Jahrhundert in Europa keine plastischen Operationen, wenigstens keine Rhinoplastiken überhaupt gemacht worden sind.

Für ihre Zeit vortreffliche Abhandlungen über Kopfverletzungen lieferten Berengario da Carpi und Carcano Leone.

Chirurgische Instrumente wurden im 16. Jahrhundert in reichlicher Menge erfunden und sind in einer Anzahl von Werken grosse Instrumentarien beschrieben und abgebildet worden, namentlich, ausser bei Gerssdorff mit seinen technisch sehr gut construirten Instrumenten und Apparaten, in den Werken von Ryff, Paré, Andrea Dalla Croce, Guillemeau, Fabrizio d'Acquapendente und Fabricius Hildanus u. A. Der grösste Theil dieser Instrumente findet sich auf unseren Tafeln copirt.

Nachdem wir im Vorstehenden der hauptsächlichsten Fortschritte gedacht haben, welche im Laufe des 16. und des ersten Viertels des 17. Jahrhunderts auf den verschiedenen Gebieten der Chirurgie durch einzelne hervorragende Männer in den verschiedenen Ländern gemacht worden sind, werden wir im Folgenden noch einer Reihe anderer zu gedenken haben, die sich auf die eine oder andere Weise um die Chirurgie verdient gemacht haben und bisher noch nicht erwähnt worden sind.

Kriegschirurgie des 16. Jahrhunderts.

Die Versorgung der Verwundeten war in diesem Jahrhundert kaum besser als in dem vorhergehenden (vgl. I. S. 692ff.); ein eigentliches Sanitäts-Personal gab es auch jetzt bei den Heeren noch nicht, wenn auch einzelne der Führer für sich selbst Aerzte mit in's Feld nahmen[1]). So war Ambroise Paré 1537 bei der Armee in der Provence Privat-Chirurg des Marschalls de Montjean, des General-Obersten der Infanterie. Ebenso begleitete Symphorien Champier den Herzog Anton von Lothringen, in dessen Diensten er stand, wiederholt mit der französischen Armee nach Italien und wurde nach der Schlacht bei Marignano (1575) wegen seiner Tapferkeit zum Ritter geschlagen. Statt wirklicher Aerzte oder Chirurgen trieb sich bei den Armeen eine Menge von Medicastern herum, Verkäufer von Umschlägen, Schusswässern, Wundtränken u. s. w. Es befand sich z. B. bei dem englischen Corps des Herzogs von Norfolk, das im J. 1544 gelandet war, nach dem Bericht des Chirurgen Gale, der den Herzog begleitete, ein Haufen von Individuen, die sich für Chirurgen ausgaben, aber nichts Anderes als rohe Empiriker aus den verschiedensten Berufsklassen waren. Die Sterblichkeit im englischen Lager, selbst nach geringen Wunden, war denn auch eine entsprechend grosse. Sehr energisch sprach sich auch William Cowes, der später, zur Zeit der Königin Elisabeth, sich auf der Flotte befand, welche die spanische Armada schlug, über jene Empiriker dahin aus, dass dieselben mehr Unheil anrichteten, als Nutzen stifteten. Freilich war es nicht zu verwundern, dass unterrichtete Chirurgen Anstand nahmen, in die englische Armee oder Flotte einzutreten, in sofern ihr Rang und ihr Sold denen der Trommler und Trompeter ungefähr gleich war. Bei den Spaniern scheint die Sorge für die Verwundeten etwas besser gewesen zu sein, denn bei den Belagerungen von Landrecies und Saint-Dizier (1544) wurde der spanische Chirurg Daza Chacon beauftragt,

---

[1]) L. Thomas l. c. (s. I. S. 678).

Asyle für die Verwundeten zu errichten; auch befand sich bei der spanischen Flotte ein Hospitalschiff. Es ist indessen wahrscheinlich, dass, bei den erwähnten, für die Verwundeten so traurigen Zeitverhältnissen, wenigstens dann, wenn dieselben sich in stehenden Hospitälern befanden, die Chirurgen des Landes sich ihrer annahmen, wie Dies von Brunschwig, Godin und Joubert zu vermuthen ist, die alle drei über Schusswunden geschrieben haben, ohne dass von ihnen bekannt ist, dass sie sich jemals bei einer Armee befunden hätten.

Zu Ende des 16. Jahrhunderts wurde eine sehr wichtige Einrichtung geschaffen, nämlich es wurden, auf das besondere Verlangen des Königs Heinrich IV., durch den Minister Sully die ersten Militär-Hospitäler für die Amiens belagernde Armee organisirt und selbst von hochgestellten Personen benutzt. Bereits 1591 hatte der König zum Besten der Verwundeten den Schankwirthen eine Steuer auf Wein und Cider auferlegt. Unter derselben Regierung wurde 1603 „la maison Lourcine“ im Faubourg Saint-Marcel zu Paris in ein Zufluchts-Asyl für „les pauvres gentilshommes, capitaines et soldats estropiés, vieux et caducs“ umgewandelt; die Bewohner desselben trugen eine besondere Decoration und führten den Titel „chevaliers de la maison royale“. Nach dem Tode Sully's und Heinrich's IV. und während der ersten Regierungsjahre Ludwig's XIII. geriethen diese Institutionen erheblich in Gefahr, jedoch wurde bei Ausbruch des Italienischen Feldzuges, 1630, die Organisation der Militär-Hospitäler wieder aufgenommen und ausserdem Feldlazarethe (Ambulancen) im Gefolge der Armee hinzugefügt. Die Leiter dieser Anstalten erhielten, als Beweis der Zufriedenheit des Cardinals de Larochefoucauld, des „grand aumônier de France“; mit denselben, den neu erfundenen Titel „Chirurgiens majors des camps et armées“. Die Hospitäler der italienischen Armee standen übrigens unter der Oberaufsicht des Erzbischofs von Bordeaux, als Vertreters des Cardinals; 1638 wurden weitere Bestimmungen bezüglich der Ambulancen getroffen.

Ueber die Natur der Schusswunden durch Feuerwaffen hatte, wie wir (I. S. 935) gesehen haben, Giov. Da-Vigo zu Anfang des 16. Jahrhunderts sich dahin geäussert, dass er bei ihnen eine dreifache Verletzung, nämlich Quetschung, Verbrennung und Vergiftung annahm. Hiergegen traten, auf die von ihnen, wie es scheint ganz unabhängig von einander, gemachten Erfahrungen sich stützend, Berengario da Carpi (1518), Ambr. Paré (1545) und Maggi (1552) auf, indem Ersterer die Schusswunden für nicht vergiftet, die beiden Letzteren dieselben weder für verbrannt noch für vergiftet erklärten, nachdem Paré durch die Erfahrung über das Irrthümliche seiner früheren Annahme belehrt worden war. Maggi erwarb sich noch das grosse Verdienst, zur Beweisführung auch das Experiment herangezogen zu haben, indem er, gleich Paré, Schiessversuche anstellte, wie sie noch Jahrhunderte später, namentlich um zu ermitteln, ob die Kugeln so erhitzt seien, dass sie eine Verbrennung herbeiführen könnten, gemacht worden sind. Die nächste, sich von selbst ergebende Folge der besseren Erkenntniss war eine Beseitigung der Vigo'schen grausamen Behandlungsweise, an deren Stelle eine solche von ganz einfacher Art trat. Dagegen finden wir bei Maggi's Landsmann, dem Neapolitaner Ferri, dessen Schrift in demselben Jahre (1552) wie die seinige erschien, noch die Vigo'sche Ansicht, während von einem anderen Landsmanne Rota (1555), der sich eines grossen Plagiats an Maggi, ohne denselben nur mit einem Worte zu nennen, schuldig gemacht hat, zwar nicht eine Verbrennung, aber eine Vergiftung der Schusswunden angenommen wird,

Botallo jedoch, der einige Jahre später (1560) schrieb, und Carcano Leone (1583) wiederum Maggi's Ansicht theilen.

Wie sich weiterhin die Lehre von den Schusswunden bei den französischen, italienischen, spanischen, englischen, deutschen und holländischen Chirurgen entwickelte, werden wir im Fünften Buche bei den Schusswunden noch näher nachweisen.

Als ein seltsames Zusammentreffen muss es angesehen werden, dass im Jahre 1544, in welchem Heinrich VIII. von England, verbunden mit dem deutschen Kaiser Karl V. in Frankreich gegen Franz I. im Felde stand, gleichzeitig mit den Fürsten die berühmtesten Chirurgen und Feldärzte der Zeit sich zusammenfanden, nämlich Paré in dem von den Engländern belagerten Boulogne, während Gale auf Seiten der Belagerer war und in kaiserlichen Diensten Daza Chacon und Vesalius bei den Belagerungen von Landrecies und Saint-Dizier thätig waren.

Hinzugefügt sei noch, dass durch die Construction einer für die im Felde Erkrankten und Verwundeten bestimmten Feld-Apotheke und eines Feld-Instrumentariums (Cista militaris) in Deutschland Fabricius Hildanus und ähnlicher, für den Land- und Seedienst bestimmter Kisten in England Woodall sich Verdienste erworben haben.

I. ITALIEN.

16. Jahrhundert und erstes Viertel des 17. Jahrhunderts.

Im Anfange des 16. Jahrhunderts (1500) hatte der König von Frankreich Ludwig XII., auf ein Erbrecht gestützt, Mailand sich unterworfen; der Streit um dasselbe mit den Sforza und später dem deutschen Kaiser Karl V. endigte erst mit der Niederlage der Franzosen unter Franz I. bei Pavia (1525), welche Schlacht zur Folge hatte, dass ganz Italien sich unter Karl V. beugte und dieser seinem Sohne Philipp II. von Spanien Mailand und Neapel 1553 überlassen konnte, wodurch für $1^1/_2$ Jahrhunderte in ganz Italien österreichisch-spanischer Einfluss vorherrschend wurde. In der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts erfreute sich Italien eines längeren Friedens, wurde aber im 17. Jahrhundert durch den dreissigjährigen Krieg in Mitleidenschaft gezogen.

In hoher Blüthe standen während des 16. Jahrhunderts in Italien Wissenschaft, Kunst und Poesie. Die Vaticanische Bibliothek war die erste in Europa; die der Medicäer in Florenz stand derselben am nächsten; auch die Marcus-Bibliothek erhielt durch einen Bau im J. 1529 ein würdiges Local. Ebenso waren an anderen Orten, wie in Turin, Urbino, Modena grosse Bücherschätze vorhanden. Das Haus Gonzaga zu Mantua begünstigte vorzugsweise die unmittelbar auf das Leben anwendbaren Wissenschaften, Mathematik, Physik und die übrigen Naturwissenschaften. Die Kunst aber hatte ihr goldenes Zeitalter. Wir brauchen nur die Namen Raffaelle Santi, Michelangelo Buonarroti, Leonardo da Vinci, Tiziano Vecellio, als einige der hervorragendsten Maler, Bildhauer, Baumeister zu nennen, so wie deren Beschützer die Päpste, die Medicäer und die Prinzen des Hauses Este, und als Vertreter der Dichtkunst Torquato Tasso. Alle diese und viele Andere haben uns ihre unsterblichen, noch heute bewunderten Werke, welche Zeugniss von dem zu jener Zeit im Lande herrschenden Geiste ablegen, hinterlassen. Dementsprechend befanden sich auch die medicinischen Wissenschaften und die Stätten, wo dieselben gelehrt wurden, in einem blühenden Zustande.

Anschliessend an das über die Universität Padua[1]), das Mittelalter betreffend (I. S. 797), Gesagte, ist anzuführen, dass es ihr auch im 16. Jahrhundert daselbst nicht an Berühmtheiten fehlte, die zum Theil bedeutende Chirurgen und Anatomen waren. Wir nennen von denselben, abgesehen von dem schon im vorigen Buche angeführten, in der Uebergangszeit vom Mittelalter zur Neuzeit lebenden Alessandro Benedetti, Eugenio di Monte Santo, Colombo, Falloppio, Oddo degli Oddi; ausserdem Marco degli Oddi und Albertino Bottoni die von 1578 an die Kranken im Hospital besuchten, Vorträge über deren Krankheiten hielten, also eine Art von klinischem Unterricht ertheilten und Nekropsieen veranstalteten. Schon früher hatte der Veroneser Montano klinische Vorlesungen gehalten, bei denen in Gegenwart der Scholaren von den Professoren über einschlägige Gegenstände discutirt wurde. Prospero Alpino gehörte anfänglich als Zögling, später als Mitglied der Universität an, weiterhin auch Mercuriale, Nicolò Leoniceno, Vettor Trincavelli, Capivaccio, der berühmte Arzt und Anatom Massa, ferner Sassonia, Massaria, Campolongo, Giovanni Colle, endlich 8 Lustra hindurch als ausgezeichneter Anatom und Chirurg Fabrizio d'Acquapendente, ferner Casserio und gegen Ende des Jahrhunderts Santorio. Auch die beiden Belgier Vesalius und van den Spieghel wirkten an dieser Universität. Diese Berühmtheiten zogen Schüler aus ganz Europa nach Italien und namentlich den anatomischen Schulen von Padua und Bologna ist es zu danken, dass während des in Frage stehenden Zeitraumes auch die Chirurgie in Italien den grössten Aufschwung nahm.

Wir führen aus Padua zur Charakterisirung der Zeit noch folgende Einzelheiten an:

In einer für das Civilspital von Padua[2]) im J. 1569 gemachten Rechnungs-Aufstellung, in welcher die Besoldungen aller Beamten desselben angeführt werden, finden sich die Functionen des ärztlichen Personals in folgender Weise kurz bezeichnet:

„Un Dottor Fisico . . . . . per visitar tutti li poveri infermi della Casa, si homeni che donne.

Un Dottor di Cirogia . . . . . per medicar d'onguenti tutti li poveri impiagadi dell' Ospedal.

Il Barbiero per salassar tanto homeni che donne e far quanto è tenuto un buono e sufficiente Chirurgo".

Hiernach scheint es, als wenn dem Doctor der Chirurgie bloss die Behandlung der Kranken mit Medicamenten oblag, während der Barbier alle manuellen Eingriffe zu besorgen hatte.

Als Beispiel für das Treiben der Empiriker in Ober-Italien zur Zeit der Renaissance und zugleich zur Kennzeichnung der Anforderungen, die in Betreff der Ausbildung der Aerzte und Chirurgen gemacht wurden, erwähnen wir aus den 1596 erlassenen Statuten der Universität Padua (Lib. II. Cap. 29)[3]) Folgendes: „Tantus apparet empiricorum numerus qui sine ullo rubore, cum nullam prorsus medendi peritiam aut doctrinam habeant, tamen sibi medicorum nomen vindicant: ut quot sint mirropolae: apothecarii: tonsores et mulierculae tot jam medici videantur. Qui sine ulla ratione et respectu medelas interius et exterius ita audent applicare ut potius macellarii et carnifices quam medici

---

1) Gaspare Federigo, l. c. (s. S. 797).

2) Andrea Antonelli, Cenni storici sull' origine e sulle vicende dello spedale civile di Padova. Padova, 1885. p. 31.

3) (Riegels), De fatis faustis et infaustis chirurgiae, etc. Hafniae, 1787. p. 285.

nomen mereantur". Es wird daher, um diesen Uebelstunden abzuhelfen, beschlossen, dass in der Stadt Padua und deren Gebiet Niemand ein Amt, „quod ad medicum physicum pertineat" ausüben dürfe, wenn er nicht Dr. med. sei, „aut saltem per triennium in medicina illum studuisse constiterit. Similiter nec opus chirurgicum aliquod ullo modo exerceat, nisi aut sit doctor, aut saltem per biennium in chirurgia publice intraverit et studuerit et per annum saltem aliquem peritum in chirurgia secutus fuerit et practicare viderit sub paena" etc.

In einem früheren, das 15. Jahrhundert betreffenden Abschnitt (I. S. 830 ff.) haben wir bereits mehrere Chirurgen kennen gelernt, wie Vigo, Giov. de Romanis, Mariano Santo, Aless. Benedetti, deren Thätigkeit weit in das 16. Jahrhundert hinübergreift und hauptsächlich in diesem zur Geltung kam. Wir schliessen hieran diejenigen chirurgischen Schriftsteller, die lediglich dem letzteren Jahrhundert und den Anfängen des folgenden angehören. Während bisher fast ausschliesslich Padua und Bologna die Bildungs- und Ausgangsstätten für die Jünger der Medicin und Chirurgie waren, überhaupt im Norden Italiens[1]) sich die vorzüglichsten Aerzte und Chirurgen finden, gehören auch im 16. Jahrhundert noch die hervorragendsten Aerzte und Chirurgen den Universitäts- und anderen Städten des Nordens von Italien, wie Pavia, Ferrara, Venedig, Mailand, Verona, Mantua, Cremona, Turin, an, aber auch in Mittel-Italien, nämlich in Pisa, Florenz, Rom, und im Süden zu Neapel, Salerno und in Sicilien (Messina) finden sich solche von Bedeutung.

Die einzelnen in Betracht kommenden Persönlichkeiten und ihre Verdienste anlangend, so war Trincavella (Padua) in den alten Schriftstellern sehr bewandert und ein Commentator derselben, dabei aber mehr interner Arzt als Chirurg; Biondo (Venedig u. a. O.) führte eine neue Art von Wundbehandlung mittelst Anwendung des Wassers, namentlich des warmen, ein, benutzte dabei auch als Lieblings-Verbandmittel das Oleum abietinum; Massa (Venedig), der Anatom war, hat eine der ersten Schriften über die Syphilis verfasst und einige bemerkenswerthe Fälle von Verletzungen beschrieben. Auch Colombo (Padua, Pisa) war ein berühmter Anatom, Nachfolger Vesal's in Padua und wird ihm ein Antheil an der Entdeckung des Blutkreislaufes zugeschrieben. Cardano (Mailand, Pavia), ein berühmter Philosoph und Mathematiker und als solcher bedeutender wie als Arzt, dabei aber von sonderbarem Charakter, hat sich in medicinischer Beziehung vorzugsweise als Commentator des Hippokrates bekannt gemacht, ebenso wie Brasavola (Ferrara), der sich ausserdem um die Pharmakologie Verdienste erwarb. Ferri (Rom) gehört zu den Schriftstellern über Schussverletzungen, hat aber auch über Harnröhren-Stricturen geschrieben und eine mehrfach aufgelegte Schrift über das Guajakholz verfasst. Guido Guido oder Vidus Vidius (Florenz, Pisa) lehrte einige Zeit in Paris und hat sich namentlich um die Uebersetzung klassischer griechischer Schriftsteller und die Verbreitung von deren Kenntniss verdient gemacht. Ingrassia (Neapel, Palermo), genannt der Sicilianische Hippokrates, war ein vielseitiger, auch in der Anatomie bedeutender Forscher. Massaria (Padua) gehörte zu den hauptsächlichsten Wiederherstellern der griechischen

---

[1]) Dem den Nordosten Italiens einnehmenden Venezianischen Staate und zum Theil dessen Universität Padua gehörten ganz oder zeitweise an: Trincavella, Biondo, Realdo Colombo, Andrea Dalla Croce, Nic. Massa, Massaria, Marc. Antonio Montagnana, Falloppio, Augenio, Giov. Batt. Gemma, Mercuriale, Capivaccio, Nato, Carcano Leone, Rorario, Minadoi, Alpino, Fabrizio d'Acquapeudete, Manni, Casserio, Rudio, Santorio, Colle, Plazzoni u. A.

Medicin. Maggi (Bologna) war der erste Forscher in Italien, der vorurtheilsfrei über die Schussverletzungen schrieb und deren Natur auf dem Wege des Experimentes feststellte. Rota (Bologna), ein erfahrener Anatom, hat ebenfalls über Schussverletzungen geschrieben, konnte sich aber noch nicht von den Vorurtheilen, die vor ihm in Betreff derselben herrschten, frei machen. Fioravanti (Bologna, Palermo, Venedig), ein Anhänger des Paracelsus, war in chirurgischer Beziehung unbedeutend, ebenso Cesalpino (Pisa), der sich jedoch einen Namen als Botaniker wie als Anatom gemacht hat. Dalla Croce (Venedig) benutzte in ausgiebiger Weise die alten Schriftsteller, gab eine ausführliche Uebersicht über die Synonyme der einzelnen Krankheitsnamen in drei Sprachen und eine historische Beschreibung der chirurgischen Instrumente, hat aber in der Chirurgie selbst wenig ihm Eigenthümliches aufzuweisen. Botallo, der lange in Paris wirkte, auch als Anatom bekannt ist, bekämpfte in einer Schrift über die Schusswunden die noch ziemlich allgemein über dieselben herrschenden falschen Ansichten. Falloppio (Padua) war ein vortrefflicher Anatom und erfahrener Chirurg, dessen chirurgische, erst nach seinem Tode erschienenen Schriften jedoch noch ganz auf den Lehren der Alten beruhen. Mit Uebergehung von G. B. Gemma (Venedig), Capivaccio (Padua) und Augenio (Rom, Padua), die für die Chirurgie von geringer Bedeutung sind, führen wir Magni (Rom) an, der eine Schrift über die Cauterisation und andere Ableitungsmittel verfasste, ferner den berühmten Anatomen Aranzi (Bologna), den Verfasser einer im Sinne der Alten gehaltenen Schrift über Tumoren und Hieron. Mercuriale (Padua, Pisa), der zwar ein sehr gelehrter Mann, aber kein eigentlicher Chirurg war, sowie Carcano Leone (Padua), einen verdienstvollen Anatomen und Verfasser einer sehr umfassenden Schrift über Kopfverletzungen. Wir kommen jetzt zu Fabrizio d'Acquapendente (Padua), der, ausgezeichnet in den anatomischen Wissenschaften, auch anerkannte chirurgische, manches Neue und Bemerkenswerthe enthaltende Schriften verfasst hat, aber als Operateur von keiner Bedeutung war, da er zur Ausführung blutiger Operationen eine sehr geringe Neigung besass. Nach Rorario (Udine), Nato (Venedig), Mercati (Rom), Minadoi (Padua), Boschi (Ferrara), die zu erwähnen sind, obgleich sich bei ihnen nur wenig Chirurgisches findet, ist Casserio (Padua) anzuführen, der ein geschätzter Anatom war, dem aber auch chirurgische Dinge nicht fern lagen.

Auf die im Nachstehenden befindliche eingehendere Besprechung der im Obigen genannten Autoren lassen wir einen Abschnitt über die chirurgische Plastik in Italien folgen, deren Anfänge bis in die erste Hälfte des 15. Jahrhunderts hinaufreichen, um daran Mittheilungen aus dem Werke des Tagliacozzi (Bologna), des Haupt-Schriftstellers über diesen Gegenstand, zu schliessen. Nach Costeo (Turin, Bologna), der unbedeutend ist, führen wir Marcello Donato (Mantua) an, der in den alten und neueren Schriftstellern sehr belesen war und eine Menge theils eigener, theils fremder seltener Beobachtungen veröffentlicht hat. Von den folgenden Schriftstellern war Rudio (Padua) von einiger Bedeutung und Mercurio (Peschiera) für uns wegen der Geschichte des Kaiserschnittes von Interesse, während Fedele (Sicilien) der erste Schriftsteller über die gerichtliche Medicin war, die so viele Berührungspunkte mit chirurgischen Dingen hat. Von Wichtigkeit ist Magati (Ferrara, Bologna), der ein Reformator des Wundverbandes war, bei dem er das Ausstopfen der Wunden mit Verbandstücken und die häufige Erneuerung desselben verwarf, indem er mehr auf den Naturheilungsprocess als auf die ärztliche Kunst sich verlassen wollte. Er hatte darin einen Nachfolger in Settala (Mailand). Von

den anderen zeitgenössischen Chirurgen sind zu nennen Silvatico (Pavia), ausgezeichnet durch Gelehrsamkeit und richtiges Urtheil, Manni (Padua), der lange im Orient prakticirt hatte und über einige daselbst gemachte Erfahrungen berichtet, Jasolini (Neapel), der eine merkwürdige Brustverletzung beschreibt und Alpino (Padua), welcher mehrere Jahre in Aegypten zugebracht hatte und viel zur naturwissenschaftlichen Kenntniss dieses Landes beigetragen, ausserdem Manches über die Ausübung der Medicin von Seiten der dort einheimischen Aerzte bekannt gemacht hat. Cortesi (Messina), ein Schüler des Tagliacozzi, versuchte sich auf dem von Diesem cultivirten Gebiete der Plastik und mit anderen Operationen, Colle (Padua) schrieb zwar über chirurgische Dinge, stand aber der praktischen Chirurgie fern, Santorio (Venedig) besass ein grosses mechanisches Talent, construirte einen Sphygmometer, einen Trokar und andere Instrumente und benutzte physikalische Instrumente (Thermometer, Hygrometer) zur Ermittelung vitaler Erscheinungen. Unter den sonstigen Schriftstellern sind hervorzuheben Scacchi, der sich mit der Steinkrankheit und deren Behandlung besonders beschäftigt hat, Ferrara (Mailand), der ein gutes Lehrbuch über Chirurgie für den Anfänger und Castellani (Rom), welcher eine Schrift über die verschiedenen Arten von Blutentziehungen verfasste. Zacchia (Rom) lieferte eine klassische Schrift über gerichtliche Medicin, zu deren Begründern er gehört; in seiner Schrift gelangen auch chirurgische Dinge zu entsprechender Beurtheilung. Plazzoni (Padua) verfasste eine Schrift über Schusswunden mit guter Naturbeobachtung, obgleich mit Grundirrthümern hinsichtlich des Wesens jener Verletzungen; P. M. Rossi (Florenz) lieferte einige gute chirurgische Beobachtungen. Unter einer Reihe von unbedeutenden chirurgischen Autoren aus dem ersten Viertel des 17. Jahrhunderts finden wir eine durchaus wissenschaftlich gehaltene Bearbeitung der Chirurgie von Peccetti (Toscana).

Nach dieser langen Aufzählung und kurzen Charakterisirung der chirurgischen Schriftsteller, welche für den in Frage stehenden Zeitraum in Betracht kommen, führen wir nachstehend dieselben im Einzelnen noch näher an.

Trincavella.

Vittore Trincavella[1]), geb. 1496 zu Venedig, studirte in Padua und Bologna, erlangte in Padua den Doctorhut, liess sich in Venedig als Arzt nieder, erhielt daselbst einen Lehrstuhl der Philosophie und machte sich bei einer dort herrschenden Epidemie so verdient, dass er eine umfangreiche Praxis erlangte und grosse Reichthümer erwarb. Im J. 1551 übertrug ihm der Venezianische Senat eine in Padua erledigte Professur der Medicin, die er bis zu seinem 1568 erfolgten Tode innehatte. Von seinen Schriften führen wir an:

Quaestiones tres de reactione juxta doctrinam Aristotelis et Averrhois. Patav. 1556. 8.

Quaestio de vena secanda in pleuritide et aliis viscerum internorum inflammationibus. Patav. 1563. 8.

De usu et compositione medicamentorum libri IV. Venet. 1571, 4.; Basil, 1571. 8.

Explanationes in Galeni libros de differentiis febrium. etc. Venet. 1575, fol.

Praelectiones de ratione curandi omnes corporis humani affectus, in XII libros distinctae. Venet. 1575, fol.

---

[1]) Biogr. médic. T. VII. p. 366. — Dict. histor. T. IV. p. 289.

Consilia medica. Basil. 1587, fol.

Controversiarum medicinalium practicarum libri IV. Francof. 1617. 4.

De cognoscendis curandisque morbis tam externis quam internis, opus elaboratissimum. Basil. 1607, 1629. 8.

Commentarii in Galenum de compositione medicamentorum et in prognostica Hippocratis. Ulm. 1676. 4.

Opera omnia. etc. Lugd. 1586, 1592, fol.; Venet. 1599, fol.

T. war sehr bewandert in den alten Schriftstellern, zu deren Commentatoren er auch gehört, indessen ist aus seinen Schriften für uns nur äusserst wenig zu entnehmen.

Aus der folgenden Ausgabe der gesammelten Werke, die indessen nicht alle seine Schriften umfassen, führen wir Einiges an:

Victoris Trincavellii Veneti, philosophi ac medici clarissimi et in celeberrima Patavina academia olim primarii professoris, Opera omnia, partim ex diversis editionibus in unum collecta, partim nunc primum in lucem emissa, ac in duos tomos digesta etc. Lugduni, 1592, fol. 2 voll.

Der erste Band enthält in 12 Büchern, unter der Bezeichnung „De ratione curandi particulares humani corporis affectus" eine specielle Pathologie und Therapie der innerlichen Krankheiten in der gewöhnlichen Weise a capite ad calcem, ohne etwas Bemerkenswerthes für uns zu bieten. Allein von Belang für uns ist das über die Behandlung der Stricturen der Harnröhre (Lib. X. Cap. 8, 9) Gesagte: „Reperitur tamen quidam empiricus natione Gallus Venetiis, qui candelis cereis et meatum aperit sine multa molestia vel noxa, atque per eas candelas intromittit quoddam medicamentum confectum ad formam mollis cuiusdam vnguenti, quo consumit excrescentes has carnes, et in multis res illi feliciter successit." — Im zweiten Bande findet sich in der umfangreichen Abhandlung „De compositione et usu medicamentorum lib. IV." auch mancherlei auf die Chirurgie Bezügliche, insofern als dabei bloss eine medicamentöse Behandlung in Betracht kommt, namentlich bei den Wunden und Geschwüren. Es werden von letzteren die Verschiedenheiten (Lib. III. Cap. 6) besprochen, und von deren Arten die δυσεπούλωτα, κακοήθη, contumacia et maligna, sordida, putrida et gangraenosa, erodentia s. exedentia s. phagedaena, ferner die sinus et fistulae und hypersarcosis unterschieden. Ausserdem werden von Medicamenten die caustica und septica oder urentia und putrefacientia, sodann die Blutstillungsmittel angeführt und diejenigen Medicamente empfohlen, die bei der Behandlung des Erysipelas, der Tuberkel, Furunkel, Bubonen, Carbunkel, dem Krebs u. s. w. angewendet werden können. Wir gehen jedoch auf keinerlei Einzelheiten ein. — Es folgt ein Abschnitt „Exercitationes familiares in 2. librum Prognostic. Hippocr. et Galeni nunc primum in lucem editae" und darauf „Consiliorum medicinalium libri III". Dieselben, 90 an Zahl, theils von ihm, theils von Anderen herrührend, betreffen vorzugsweise innerliche Krankheiten, ebenso die „Epistolae medicinales libri II". Den Beschluss bilden Abhandlungen „De vena pleuriticis, et aliis . . secanda rudimentum" und „Quaestio de reactione".

Eine auf die Werke des Trincavella basirte, ebenfalls einzelnes Chirurgische enthaltende, aber sonst unbedeutende Schrift ist die folgende:

Enchiridion medicum de cognoscendis curandisque tam externis, quam internis humani corporis morbis: ex Victoris Trincavellii praelectionibus de compositione medicamentorum, atque morbis particularibus, concinnatum: studio et opera Andreae Christiani Ripensis, philosophi et medici. Basileae, 1583, 8. 823 pp. — In der Ausgabe von 1607. (8. 899 pp.) findet sich noch ein Anhang: Cui accessit tractatus de febribus, decerptus ex eiusdem Victoris Trincavellii praelectionibus, etc.

Biondo.

Michele Angelo Biondo (Michael Angelus Blondus[1]), geboren 4. Mai 1497 zu Venedig, studirte Medicin in Neapel, wurde daselbst Doctor, wohnte darauf 6 Jahre lang in Rom und übte dort, wie auch an anderen Orten Italiens und Frankreichs, die Medicin und Chirurgie mit Auszeichnung aus. Er kehrte dann nach Venedig zurück, wo er 1565 starb. Ausser einer Reihe an den unten angegebenen Quellen erwähnter Schriften, die uns hier nicht interessiren, darunter besonders bemerkenswerth eine solche über den Ursprung der Syphilis, verfasste er die folgende Abhandlung:

De partibus ictu sectis eitissime sanandis, et medicamento aquae nuper invento. Venet. 1542. 8.; 1545, 4.; Romae, 1559. 8. auch in C. Gesner, De chirurgia scriptores optimi etc. Turici, 1555, fol. fol. 224—233 (von uns im Nachstehenden benutzt) und P. Uffenbach, Thesaurus chirurgiae. Francofurt. 1610. fol. p. 965—975.

Wie schon aus dem Titel hervorgeht, bildet darin das Wasser, besonders das warme, das Haupt-Verband- und Heilmittel für die Wunden und erscheint als solches zum ersten Male in der Chirurgie, nachdem, auf die Autorität des Galenus hin, das warme Wasser als den Wunden nachtheilig erachtet worden war. Es ist jedoch das zu Gunsten der Wasserbehandlung Gesagte so wenig eingehend, dass man sich keine Vorstellung darüber machen kann, in welcher Weise dasselbe zur Anwendung gekommen ist. In Folge dessen scheint diese Empfehlung Jahrhunderte lang unbeachtet geblieben zu sein. Dagegen enthält die Schrift, trotzdem sie das eine Mittel und ausserdem noch ein zweites, das „oleum abietinum", übermässig anpreist, in gleicher Weise wie alle früheren und zeitgenössischen Schriften eine solche Fülle von anderweitigen Arzneimitteln und Behandlungsweisen angeführt und empfohlen, dass die erstgenannten darunter ganz verschwinden. Der Werth der Schrift ist überhaupt ein sehr geringer. — Im „Prooemium" derselben erklärt sich Biondo als ein entschiedener Anhänger der „dogmata" des Galenus und Avicenna. „Non enim natura edidit hactenus praestantiores medicos. Propterea laudabilius est, cum his errare quam cum caeteris parare laudem" etc. Dagegen muss er zugestehen, Aerzte, wenn sie auch vielleicht nur Empiriker waren, gekannt zu haben, die von der Seitens der Aerzte Italiens sowohl als Frankreichs gebrauchten Schablone erheblich abwichen und wahrscheinlich keine ungünstigeren, vielleicht sogar bessere Erfolge hatten, wie diese. Er sagt darüber: „Nuper autem paululum uigilantior factus, noui quosdam, qui nomine tantum medici dicuntur. Qui non exiguo cibo, uel tenui diaeta utuntur in languoribus hominum: uero loco ptisanae et carnibus et uino utuntur. Et disiectas partes, loco linimentorum, et omnium, quae fiunt ex cerotariis, aqua simplici abluunt, dicentes, plerosque inedia potius, et appositorum malignitate, quam morbo peremptos". Mit dem jedenfalls ironisch gemeinten Satze: „Praestantius etenim dicitur mori per methodicum, quam uiuere per empiricum" schliesst diese Betrachtung.

Die Wundblutungen, die theils aus den nicht pulsirenden Venen, theils aus den Arterien, die auch als „pulsantes uenae" bezeichnet werden, erfolgen, werden durch Anwendung von Kälte oder, wenn es sich um grosse Gefässe handelt, mittelst Fingerdruck gestillt, bis das Blut gerinnt („fiat gelidus"). Darauf wird ein Verband mit Eiweiss („albugo oui"), zusammen mit den anderen bekannten Blutstillungsmitteln, unter denen sich auch das von Biondo besonders geschätzte „uitriolum romanum" befindet, angelegt. Hinzugefügt wird noch: „quidam et serico suunt arteriam, et nectunt etiam, cum iam dicta non sufficiunt. Profundas partes urunt ferro ignito frequentatis uicibus dum oportet. Cauendum autem ne uratur neruus, tutius enim est cauterium potentiale, ideo laudabilius".

---

[1]) Biogr. médic. T. II. p. 265. — Dict. histor. T. I. p. 401.

Zum Verbande der Wunden wird, nach erfolgter Blutstillung („post compressum sanguinem"), auf das Dringendste das „oleum abietinum" [wahrscheinlich Terpenthinöl], 1 Theil mit 2 Theilen Rosenöl vermischt, empfohlen. — Ueber das Wasser und dessen Verwendung für den gleichen Zweck spricht sich Biondo folgendermassen aus: „Aquam enim simplicem peritissimi medicorum in quantum nonnulli medicamen sectarum partium dicunt, odio habent, adeo ut uix ea utantur in detergendis sordibus. Ego autem mirificum opus aquae perspiciens in sectis partibus, non possum non mirari uirtutem eius supercoelestem. quoniam notum est mihi, ut aqua tota proprietate disiectis partibus est inimica". Trotz dieses Rühmens der Anwendung des Wassers bei der Wundbehandlung ist jedoch nicht die geringste Anweisung gegeben, in welcher Weise, mit welchen Hilfsmitteln von demselben Gebrauch gemacht werden soll, vielmehr enthält der Rest der Abhandlung nur das über die Wundbehandlung Hergebrachte, ohne irgend etwas Neues von Belang beizubringen, indem sich darin u. A. folgende Abschnitte befinden: „De prognostico sectarum partium" — „De sanandis vulneribus secundum antiquam methodum" — „De producentibus carnem" — „De glutinantibus" — „De sigillantibus" — „De medicaminum discrimine" — „De retardantibus causis sanitatem". Dagegen theilt Biondo die Ansicht des Galenus, dass bei Durchschneidung der Nerven die Anwendung des warmen Wassers schädlich, weil „putrefactiua" sei.

Massa.

Nicola Massa[1], ein Anatom der vor-Vesalischen Zeit, lebte im 16. Jahrhundert zu Venedig, wo er wahrscheinlich 1569 starb. Ohne uns auf seine Leistungen in der Anatomie, in welcher er eigene, von den Alten abweichende Wege ging, einzulassen, wollen wir nur anführen, dass er zuerst von der Prostata gesprochen hat. Seiner als „Einleitung" bezeichneten anatomischen Schrift ist kein grösseres Werk, wie Dies beabsichtigt war, gefolgt. Dass er aber auch ein gesuchter Praktiker war, beweisen seine anderen, der praktischen Medicin gewidmeten Schriften, unter denen die über die Syphilis lange als die beste Schrift über diese Krankheit galt, während in seinen medicinischen Briefen eine beträchtliche Zahl von Consilien enthalten ist. Er hatte verfasst:

Liber de morbo gallico. Venet. 1532, 1563, 4.; Basil. 1536, 4.; Lugd. 1536, 4.

Anatomiae liber introductorius. Venet. 1536, 1559, 1594. 4.

De febre pestilentiali, petechiis, morbillis, variolis et apostematibus pestilentialibus etc. Venet. 1540, 1556. 4.

Epistolae medicinales. T. I. Venet. 1542, 1550, 1556, 1558; T. II. 1558, 4.

Examen de venaesectione et sanguinis missione in febribus etc. Venet. 1550, 1568. 4.

Vita Avicennae, latine. Extat cum canone, edito per Johan. Costaeum. Venet. 1595, fol.

Abgesehen von einigen bemerkenswerthen Verletzungsfällen ist aus den Schriften Massa's in chirurgischer Beziehung nur wenig hervorzuheben.

Wir führen zunächst Einiges aus der folgenden Schrift an:

Nicolai Massae Anatomiae liber introductorius. In quo quamplurimae partes, actiones. atque utilitates humani corporis, nunc primum manifestantur: quae a caeteris tam ueteribus, quam recentioribus hucusque praetermissa fuerant. Venetiis, 1559. 4. 107 foll.

Die Schrift beginnt, nach einer Einleitung, mit einer Anweisung „De modo secandi uentrem inferiorem" (Cap. 2), also eine Leichenöffnung auszuführen. Weiter schliesst sich

---

[1]) Biogr. médic. T. VI. p. 220. — Dict. histor. T. III. p. 536.

daran: „De quibusdam operationibus in inferiori uentre contingentibus ad manualem operam spectantibus" (Cap. 6). Die Behandlung der durch eine penetrirende Bauchwunde vorgefallenen und geblähten Därme durch Fomentiren mit warmem Wein wird, wie bei den früheren Autoren, empfohlen; die Wunde ist, wenn nöthig, mit einem schneidenden Instrument, „sed obtusi mucronis" zu erweitern, „cui instrumento optimi operatores supponunt digitos aut laminam argenteam, siue aeneam, et sic secure secando procedunt". Hierzu sind auch geeignet „instrumenta . . . . . falcis figurae cum radio in extremitate acuto, cum quo optime, et secure potes incidere, interponendo radium per uulnus, et perforando abdomen, acutie falcis, trahendo uersus uulnus, et sic dilatato uulnere intestina intromittere". Obgleich Hippokrates gesagt hat, dass die Wunden des Dünndarmes tödtlich seien, „quandoque aliqui uisi sunt euasisse, et sunt testis, quoniam interfui, et medelam prestiti, quare istis suenda sunt intestina uulnerata, meliori ingenio quam sit possibile". Zum Nähen bedient sich M. eines eigenthümlichen Materials: „Accipio igitur membranam aedinam siue agni subtilissimam preparatam pro scriptoribus, ipsamque incido in modum fili habeoque acum cum oculo oblungo, et post intromissionem, madefacio filum, ex membrana, et sic intestinum leuiter suo eo modo quo pelliones suunt pelles, et istud est secretum mirabile, quoniam membrana illa inuiscat, siue glutinat intestinum, neque ipsum lacerat sed uniendo partes ipsas conglutinat. Eodem modo potes et intestina grossiora uulnerata suere". Das vorgefallene Netz ist in der bekannten Weise zu behandeln, zu unterbinden, abzuschneiden; „deinde ferro candenti, ubi facta fuit incisio, cauterizabis, et sic reliquum intromittito, ita ut filum remaneat extra uulnus, ut post casum escarae possis una cum filo ipsam escaram extra uulnus extrahere". Zur Ausführung der Bauchnaht „imprimis oportet habere ministrum adiuuantum, qui labia ulneris manibus ipsa capiendo audacter diligenterque teneat, congregetque omnes partes, tam abdominis, quam peritonei incisi". Das Nähen selbst findet mit einer mittelstarken Nadel in der Weise statt, „uidelicet in una parte dimittendo peritoneum, in alia uero perforando abdomen cum peritoneo, et distinctio siue spacium puncti ad punctum sit spacium unius digiti". — Auch die Entleerung des Ascites wird in der gewöhnlichen Weise beschrieben.

Nicolai Massae, Epistolarum medicinalium tomus primus, ... Huic secundae editioni accesserunt epistolae aliquot, seu consultationes, quae antehac diuulgatae non erant; praesertim opusculum de pestilentia urbem Venetam uexante anno 1556. Venetiis, 1558. 4. 184 foll. — Tomus alter, nunc primum in lucem editus etc. 1558. 179 foll.

Das erste Buch enthält 29 Briefe und Consilien und findet sich in Epist. 11 eine kurze Abhandlung über Verletzungen des Kopfes, der Brust, des Bauches, der Nerven, mit Anführung einer Anzahl von Beobachtungen, die das Hauptinteresse darbieten. M. führt an, es könnten viele Menschen bezeugen, dass er „plurimos uulneratos in capite cum incisione ossis, panniculorum, et insignis cerebri substantiae sanasse arte, et remediis medicinalibus, et non solum uulnerati ense, sed fracti tum a rebus frangentibus, tum a casu ex alto: ita ut non solum uulnus fuerit in myningis, sed laceratio in substantia cerebri cum deperditione, et conquassatione non modicae cerebri quantitatis".

Der erste angeführte Fall betraf einen Venetianischen Edelmann, „qui percussus cum ense in capite in parte posteriori prope suturam landae fuit cum incisione ossis uelaminum, et cerebri substantiae: uulnus uero erat duorum digitorum longitudinis, profundum ad trium digitorum crassitudinem, pars ossis incisa, ex toto separata erat a reliqua parte cranei"; trotz eingetretener schwerer Zufälle erfolgte Heilung. — Ein anderer junger Mann war mit dem spitzigen Theil einer Helebarde („alobarda") verwundet worden, „et facta fuit fractura, non solum ossis cranei, sed panniculorum, et cerebri substantiae usque ad os basilare, quod attestabatur radius argenteus in uulnere positus, qui descendebat usque ad os basilare, ita, ut sentiretur percussio facta a radio super osse basilari. Hic praeter caetera alia accidentia per decem et octo dies mutus fuit". Die Fractur war wie ein halber kleiner Finger

lang und ebenso breit wie dieser. Indem M. als Ursache der Sprachlosigkeit „partem illam ossis in cerebro fixam" ansah, zog er denselben aus, „et immediate coepit loqui". Obgleich Diätfehler den Pat. wieder in Todesgefahr brachten, wurde er doch geheilt. In Folge von Zurückhaltung des Eiters „super os cranei basilare" hatte er epileptische Anfälle bekommen; es musste eine Fingerlange silberne Röhre eingelegt und 2—3mal täglich bei zugehaltener Nase und starker Exspiration der Eiter entleert werden, oft in der Menge der halben Schale eines Hühnereies voll; die Röhre blieb länger als ein Jahr in der Wunde liegen, und allmälig erfolgte Vernarbung. — Ein Bewohner von Bologna hatte auf der linken Seite des Kopfes mit einem Schwert eine $1^1/_2$ Zoll („digitus") lange Wunde des Schädels mit Verletzung der Hirnhaut und des Gehirns erhalten; man konnte deutlich das verletzte Gehirn sehen und mit dem Finger berühren. Von übelen Zufällen waren „febris, rigores, paralysis lateris oppositi, alienationes continuae" vorhanden. Obgleich auch noch epileptische Anfälle hinzutraten, wurde Pat. doch in 3 Monaten geheilt. — Einem griechischen Reiterführer war die Hand derartig abgehauen worden, dass sie nur noch mit der Haut am Körper hing, — sie wurde wieder angenäht, heilte an, verlor aber ihre Bewegungen. Derselbe hatte auch 4 grosse Hiebwunden des Kopfes mit Verletzung des Knochens und der Substanz des Gehirns erhalten, die man überall zerrissen sah. Von den ersten Tagen an waren mehrmals täglich starke Frostschauer vorhanden, heftiges Fieber u. s. w. Auch hier trat nach mancherlei Zufällen (Putrescenz der Wunde, Epilepsie) Heilung ein. — Der fünfte Fall betraf einen 22jähr. jungen Mann, der mit einem schweren goldenen Stabe („uirga auri") einen Schädelbruch mit Verletzung der Meningen und Quetschung des Gehirns erlitten hatte, aber ohne übele Zufälle in zwei Monaten geheilt wurde. — Bei einem Diener, der am vorderen Theile des Kopfes unter der Kranznaht verwundet worden war, wollte die Wunde nicht heilen, vielmehr trat bei verschlossener Nase und angehaltenem Athem viele Monate lang Eiter [aus der Stirnhöhle?] aus; er wurde durch Einspritzungen von Branntwein („aqua uitae") geheilt.

Es sind in dem Abschnitt auch noch einige Beobachtungen von Brust- und Unterleibsverletzungen angeführt, allein zu ungenügend beschrieben, als dass es sich lohnte, näher auf dieselben einzugehen.

Die Briefe des Tomus II enthalten nichts chirurgisch Bemerkenswerthes.

Fumanelli.

Antonio Fumanelli[1]) aus Verona, in der Mitte des 16. Jahrhunderts lebend, ist nach seinen Lebensdaten ganz unbekannt, erfreutn sich aber zu seiner Zeit eines gewissen Rufes. Bekannt ist sein Streit mit Bartolommeo Gajoni über die Wirkung des Weines in der thierischen Oekonomie. Es ist bemerkenswerth, dass er sich in seinen Schriften nicht durchweg als blinder Anhänger des Galenus erweist und dass er eine ziemliche Anzahl von chemischen Medicamenten empfiehlt. Er verfasste:

Commentarius de vino et facultatibus vini. Venet. 1536. 4.

Febrium diagnoscendarum et curandarum absoluta methodus. Accedit de balnei ferrarii facultatibus, ferrique natura; de balneis aquae simplicis. Basil. 1542. 4.

De compositione medicamentorum et pestis curatione libri duo. Venet. 1548. 8.

Opera multa et varia (s. nachstehend). Tiguri, 1557. fol.; Paris. 1592, fol.

Wir haben von obiger Schrift die nachstehende Ausgabe benutzt:

Antonii Fumanelli Veronensis, medicae artis peritia et vsu in Italia longe celeberrimi, Opera multa, et varia, cum ad tuendam sanitatem, tum profligandos morbos plurimum conducentia. Tiguri. (1557). fol. 603 pp.

---

1) Biogr. méd. T. IV. p. 288.

Die vorliegende Schrift enthält eine Sammlung von 23 verschiedenen Abhandlungen, zum Theil Consilien, die über einen bestimmten Fall von ihm verlangt worden waren. Wir führen folgende Abhandlungen an:

1. ,,De vita et moribus Galeni".

15. ,,De capitis ustione, in oculorum, et pulmonis morbis, et humorum defluxu", betreffend die Anwendung von Ableitungsmitteln, namentlich Cauterien am Kopfe bei den genannten Krankheiten.

16. ,,De caluariae fractura, et curatione, uulnere pectoris, et pulmonis, phlegmoneque". Es handelt sich um ein Consilium, das über einen jungen Menschen abgegeben wurde, der die genannten Verletzungen erlitten hatte. Weder diese letzteren noch Verlauf und Ausgang derselben sind näher beschrieben, so dass die theoretischen Betrachtungen über Das, was etwa sich hätte ereignen können und wie Dies und Das zu behandeln gewesen wäre, von nur geringem Interesse sind.

Colombo.

Matteo Realdo Colombo[1]), berühmter Anatom, aus Cremona gebürtig, war anfänglich Apotheker, wie sein Vater, studirte dann Chirurgie uuter Giov. Ant. Plazzi, war ein Schüler von Vesalius, wurde 1540 zum Professor in Padua ernannt, vertrat daselbst zwei Jahre lang von 1542 den Lehrstuhl des Vesalius in dessen Abwesenheit und wurde im October 1544 zu seinem Nachfolger ernannt, nachdem er inzwischen zu diesem seinem grossen Lehrer in ein feindliches Verhältniss getreten war. Noch in demselben Jahre aber verliess er Padua, um nach Pisa und bald darauf (1548) nach Rom zu gehen, wohin er vom Papst Paul IV. berufen worden war. Er starb 1559, in demselben Jahre, in welchem das folgende, von seinen beiden Söhnen herausgegebene, dem genannten Papste gewidmete anatomische Werk erschien, in welchem er anführt, dass er 15 Jahre lang in Padua, Pisa und Rom die Anatomie öffentlich gelehrt und sehr zahlreiche Leichen („innumera corpora") secirt habe:

De re anatomica libri XV. Venet. 1559, fol.; Paris, 1562, 72. 8.; Francof. 1590, 93. 99. 8.; Lugd. Bat. 1667; deutsch von J. A. Schenck, Frankf. 1609, fol.

Es ist hier nicht am Platze, auf seine Verdienste um die Anatomie und Physiologie einzugehen, ebensowenig soll erörtert werden, welchen Antheil er an der Entdeckung des Blutkreislaufes hat. Wir verweisen in dieser Bezeichnung auf das unten Angeführte[2]).

Von seinem anatomischen Werke, in welchem es sehr unangenehm auffällt, dass er bei jeder Gelegenheit seinen Lehrer und Meister Vesalius tadelt und ihn des Irrthums zeiht, haben wir die nachstehende Ausgabe benutzt:

Realdi Columbi Cremonensis, in almo gymnasio Romano anatomici celeberrimi, De re anatomica libri XV. Venetiis, 1559. fol. 269 pp.

---

[1]) Biogr. médic. T. III. p. 303. — Dict. hist. T. I. p. 851. — Henri Tollin, Matteo Realdo Colombo. Ein Beitrag zu seinem Leben aus seinem L. XV de re anatomica in Pflüger's Archiv für die ges. Physiologie. Bd. 22. 1880. S. 262—290.

[2]) Näheres darüber s. bei Portal, Histoire de l'anatomie et de la chirurgie. T. I. Paris, 1770. p. 540—559. — Henri Tollin, Matteo Realdo Colombo's Sektionen und Vivisektionen in Pflügers Archiv für die ges. Physiologie. Bd. 21. 1880. S. 349—360. — Derselbe, Ueber Colombo's Antheil an der Entdeckung des Blutkreislaufs in Virchow's Archiv für path. Anat. Bd. 91. 1883. S. 39—66.

Es finden sich in diesem Werke einige Bemerkungen, die auch auf die Chirurgie Bezug haben. So in Lib. I, Cap. 2, wo er über die Epiphysen, die C. „appendices" nennt, spricht. Daselbst wird auch ihrer Diastasen oder „luxationes" und der sehr schwierigen Reposition derselben gedacht, wenn „tenella puerorum ossa validius imperiti medici manu fuerint attrectata, quandoquidem eousque extenduntur, vt secum vna appendices diuellant. quam luxationem nunquam, aut summa quidem certe cum difficultate curari posse crediderim, propter sinuum, ac tuberculorum multitudinem, quibus utraque pars, tum appendicis, quam ossis cui adnascitur abundat, et eorundem mutuum ingressum postulat".

In Lib. I. Cap. 5 wird eines geheilten Schläfenbeinbruches, den C. bei seinem Lehrer, dem Chirurgen Joannes Antonius Platus Lonigo in Padua gesehen hat, Erwähnung gethan: „Hic Pataui puerum in Diui Antonii collegio, qui ex alto cadens temporis os ad ocularis formae magnitudinem fregerat: miro ingenio, atque arte sanauit, quamuis certa mortis signa omnia adessent. Eundem ego fortunae, curationisque exitum in Romano puero sum assecutus".

In Lib. V. Cap. 3 beschreibt er die in einem chirurgischen Falle beobachtete einseitige Bewegung der Stirnhaut durch die Stirnmuskeln; nämlich „in fronte amplissimi Cardinalis Ardingelii, ... perspicue videri poterat. cui cum sinister musculus ex his conuulsus esset ob vulnus: dimidiam frontem mouebat: reliqua motus expers relicta erat".

Lib. XI. Cap. 3 wird die Eiteransammlung im Mediastinum beschrieben und dabei die Trepanation des Brustbeins empfohlen: „Inter mediastinum, id est hanc duplicem pleuram thoracem in duo secantem, materia aliqua colligi potest, quae perforato sterno tuto satis extrahi potest a diligenti chyrurgo, reique anatomicae peritissimo".

Unter der Bezeichnung „De iis quae raro in anatome reperiuntur" berichtet sehr kurz Colombo in Lib. XV über eine grosse Zahl von ihm theils während des Lebens, theils nach dem Tode beobachteter pathologischer Zustände, von denen wir Folgendes hervorheben: Ausser zahlreichen Varietäten an den Schädelnähten und Zähnen sah er Ankylosen am Unterkiefer des Kopfes eines Riesen, zwischen Atlas und Hinterhaupt und der Symphysis sacro-iliaca, ferner Abnormitäten an den Wirbeln, dem Kreuzbein und der Rippen, spitze Fortsätze am Oberschenkel „ad palmi longitudinem", ebensolche aber kleiner an der Tibia, u. s. w. — An einem ihm von dem Arzte Joannes Bertonius ab Auricula geschenkten Skelet waren alle Gelenke des Körpers ohne Ausnahme ankylotisch und nur durch eine Zahnlücke konnte das im St. Jacobs-Hospital in Rom bis in's Greisenalter lebende Individuum ernährt werden. Es konnte nichts Anderes bewegen, als die Augen, die Zunge, den Penis, Bauch und Brust, denn die Rippenknorpel waren nicht verwachsen. — C. hatte auch Gelegenheit, in Padua einen in Venedig und Ferrara sehr bekannten Vielfrass, den „Lazarus vitrivorax" zu seciren, „hic nullo prorsus gustu, dum uiueret, praeditus erat; nullam in edendo voluptatem, nihil iniucundum persentiebat. insipida, amara, dulcia, pinguia, salsa, acria, non distinguebat; vitrum, saxa, lapides, ligna, uiua animalia, carbones, pisces e viuario extractos adhuc salientes vorabat. Vorabat lutum, lineos, laneosque pannos, foenum, stipulam [Stroh], et, vt breui omnia complectar, quidquid homines, quidquid animantia vorant, quidquid illi edendum seu deglutiendum potius offerebatis, mercede proposita, dictum, ac factum ingurgitabat. Testis est inter reliquos Martinus aromatarius Pataui ad angeli insigne, cui sacculum carbone refertum, et saccum insuper deuorauit. quo uiso persoluit, quod pollicitus fuerat comminatus ne ad pharmacopolium amplius accederet: ueritus ne se cum taberna, et uasis esitaret". Bei diesem Monstrum nun fand C. bei der Section, dass die „quarta neruorum coniugatio, quae gustus gratia in aliis hominibus a natura producta est . . . . neque ad palatum, neque ad linguam reptabat, sed ad occipitium reflectebatur". [Weiteres ist über den Leichenbefund nicht angeführt, namentlich nichts über den Zustand des Magens]. — Die angeführten Varietäten an Muskeln, Venen und Eingeweiden übergehen wir und führen nur eine Aeusserung über das Verhalten der Brustwunden bei Pleuraverwachsung: „Omne vulnus thoracis penetrans extra spirare falsum est" an, die wie

folgt erklärt wird: „Pulmonem in pluribus pleurae connexum, nunc in altero latere, nunc in vtroque, atque haec pulmonum in nonnullis cum pleura connexio in causa plerunque est, vt medici decipiantur penetrantia thoracis vulnera nequaquam agnoscentes, quippe qui hoc chirurgorum axioma putent, omne thoracis vulnus penetrans extra spirare; at illis, quibus haec pulmonum connexio cum membrana succingente contingit possunt vulnere thoracem perforante laborare, neque tamen respirare vulnus cernitur". — Von den weiter kurz angeführten pathologischen Zuständen erwähnen wir unter den sehr zahlreich gefundenen Concretionen („lapides") auch solche „in venis haemorrhoidalibus, atque in vmbilico". — Zum Schluss findet sich noch die Beschreibung mehrerer von Colombo beobachteter Hermaphroditen.

Marc-Antonio Montagnana.

Derselbe, Enkel[1]) von Bartolommeo Montagnana (s. I. S. 880), starb um 1572 und hatte von 1545—1570 in Padua die Chirurgie ausgeübt. Er schrieb eine sehr wort- aber in sofern wenig inhaltreiche Schrift, als sich darin so gut wie nichts Neues findet, sondern Alles aus den griechischen, römischen und arabischen Aerzten entlehnt ist. Wir haben daher nur wenig aus derselben zu entnehmen. Der vollständige Titel der Schrift ist:

Marci Antonii Montagnanae medici Patavini, et chyrurgices in Patauino gymnasio olim publici professoris, De herpete, phagedaena, gangraena, sphacelo, et cancro; tum cognoscendis, tum curandis, tractatio accuratissima. Venetiis. 1589. 4. 107 foll.

Der I. Tractat handelt „De herpetis agnitione et cura". Abgesehen von den verschiedenen, dem Herpes gegebenen Namen (Ignis sacer nach Celsus, Formica nach den Arabern und ihren Nachfolgern) werden 3 Arten von Herpes unterschieden, nämlich der einfache Herpes, „qui serpit cutem, et veluti deurit ipsam, non enim pustulat vt miliaris, nec corrodit vt exedens", ferner der H. miliaris und der H. exedens. Wir übergehen die Art der Entstehung der 3 Arten von Herpes, ihre Verschiedenheit von Phagedaena und Cancer und ihre Prognose und führen bezüglich der Behandlung an, dass ausser der „cura per victum et pharmacum internum" von topischen Mitteln, namentlich bei der inveterirten Form, zu gebrauchen sind: „Catheretica, seu erodentia" wie: aerugo aeris, et squama aeris vsta, et elota simul cum alumine vsto, et ferretrum Hispanicum praeparatum cum decima parte praecipitati optimi, et cum albore oui vel succo hyoscyami fiant trochisci, et per filamenta imponantur". etc. Wenn die Härte aber tiefer in die Weichtheile eingedrungen ist, sind noch stärkere Mittel wie „calchantum vstum, auripigmentum, lithargyrum sublimatum, antimonium accensum et extinctum in aceto", zu gebrauchen. „Vltimo deueniendum est ad oleum de calchanto, vel de sulphure, vel de arsenico, vt caro omnis liuens destruatur vsque ad sanam et procuretur casus escharae" etc.

Der II. Tractat handelt „De phagedaenae cognitione et cura". Die verschiedenen Namen dafür sind „Herpes esthiomenos" bei Celsus, „Vlcus erodens" bei den Arabern, wie Avicenna, „Lupus" bei den „moderni". Die Behandlung dieses Zustandes, der in einer „putredo" zu bestehen scheint, geschieht theils durch diätetische und innere pharmaceutische, theils durch örtliche Mittel, die in Umschlägen, Salben, oder auch in Aetzmitteln bestehen und in „remedia occulte agentia", auf die wir nicht näher eingehen.

Der III. Tractat ist „De gangraenae et sphaceli cognitione et cura". Die hier in Betracht kommenden Synonyma sind: „Acrosapes" von „summitas rei, et sapes, quod est putrefactum"; „necromenon" von „necroo, mortificatio, emortuum"; „gangraena id est voratrix: sphacelus id est sideratio, seu fulminatio"; „aschachilos" nach Avi-

---

[1]) Biogr. médic. T. VI. p. 289.

cenna, eine Corruption des Wortes „sphacelos"; „esthiomenos" nach Avicenna, „id est depascens, seu corrodens". Die Beschreibung der angeblichen Verschiedenheiten zwischen Gangrän und Sphacelus, ihrer Entstehung, Symptomatologie, Prognose weicht in nichts von der Darstellung bei den alten Schriftstellern ab. Bei der Behandlung kommt nur die diätetische und pharmazeutische in Betracht, der operativen wird kaum Erwähnung gethan.

Der IV. Tractat „De cancri cognitione et cura" ist ebensowohl in seinem pathologischen als seinem therapeutischen Theile ohne Interesse. Die verschiedenen Arten der örtlichen, namentlich operativen Behandlung sind zwar angedeutet, aber nicht ausgeführt. Mehr Gewicht ist auf die innerliche nnd pharmazeutische Behandlung gelegt, Behufs „doloris cancri mitigatio", „augmenti prohibitio", „prohibitio vlcerationis" und die Bekämpfung der verschiedenen übelen Zufälle.

Cardano.

Girolamo Cardano[1]) (Hieronymus Cardanus), hervorragend als Arzt, Philosoph und Mathematiker, wurde als Sohn des berühmten Mailänder Rechtsgelehrten Dr. med. Fazio Cardano am 24. September 1500 zu Pavia geboren, erhielt seine Erziehung durch seinen gelehrten Vater, begann 1521 seine Studien in Pavia, wurde 1524 in Padua Dr. med., prakticirte darauf als Arzt an verschiedenen Orten, namentlich in dem Städtchen Sacco bei Mailand und in Gallarate bis 1534, wo er zum Lehrer der Mathematik in Mailand ernannt wurde; indessen wirkte er daselbst später auch als Lehrer der Heilkunde und als Arzt, 1540 übernahm er einen Lehrstuhl der Medicin in Pavia, kehrte aber 1545 nach Mailand zurück. Eine ihm vom Könige von Dänemark angebotene Professur in Kopenhagen lehnte er ab, dagegen begab er sich 1552, auf Ersuchen des Erzbischofs von St. Andrews und Primas von Schottland, John Hamilton dorthin, befreite denselben von seinem vieljährigen Asthma und kehrte reich beschenkt nach 10 Monaten nach Mailand zurück, das er, während er mehrfach anderweitige Berufungen ablehnte, 1559 verliess, um von Neuem in Pavia eine Professur zu übernehmen, die er bis 1562 inne hatte, wo er nach Bologna übersiedelte. Daselbst wurde er 1570 aus unbekannten Gründen in Anklagezustand versetzt und einige Zeit im Gefängniss gehalten, worauf er, nach wiedererlangter Freiheit, 1571 nach Rom ging, wo er bis zu seinem zu Ende des Jahres 1576 erfolgte Tode vom Papste eine Pension bezog. Die in seiner Auto-Biographie von sich selbst gegebene, keineswegs geschmeichelte Schilderung seines Charakters lässt diesen als eine höchst sonderbare Mischung der verschiedenartigsten Eigenschaften erscheinen. Während C. unbestritten hohe Begabung, ausserordentliche Kenntnisse, eine ungewöhnliche Forschungskraft, eine Freiheit des Denkens und der Ausdrucksweise in seinen Schriften zuerkannt werden müssen, die ihn den besten Schriftstellern des 16. Jahrhunderts an die Seite stellen, findet sich gelegentlich bei ihm ein Hang zum Widersinnigen, Wunderbaren, eine kindliche Leichtgläubigkeit, ein Aberglaube und eine so unerträgliche Eitelkeit und Prahlerei, ver-

---

[1]) Hieronymi Cardani Mediolanensis, De propria vita liber. Ex bibliotheca Gab. Naudaei. Paris 1643. 8; Amstelaed. 1654. 12. — Gabriel Naudaeus an der Spitze von Cardano's Opera omnia in decem tomos digesta. Lugd. 1668. fol. T. 1. — Vinc. Mantovani, Vita di Girol. Cardano Milanese. Milano, 1821. — Biogr. médic. T. III. p. 149. — Dict. histor. T. I. p. 629. — Henry Morley, Jerome Cardan. The life of Girolamo Cardano, of Milan, physician. London, 1854. 2 voll.

bunden mit grober Sinnlichkeit, dass nicht zu verstehen ist, wie in demselben Menschen neben diesen Eigenschaften ein ganz neue Bahnen eröffnender Genius verborgen sein konnte. Im Uebrigen muss er als für die Philosophie und Mathematik von grösserer Bedeutung als für die Medicin erachtet werden, obgleich er auch für diese eine Reihe von Werken verfasst hat, die nicht ohne Werth sind. Von seinen überaus zahlreichen Schriften, zu denen die nicht einmal vollständigen 222 Abhandlungen in den 10 Foliobänden seiner gesammelten Werke gehören, führen wir nur eine Auswahl derjenigen an, welche auf die Medicin Bezug haben:

Libellus de libris propriis, cui titulus est ephemerus. Norib. 1544. 4.

De libris propriis eorumque ordine et usu ac de mirabilibus operibus in arte medica factis. Lugd. 1557. 8.

Contradicentium medicorum libri duo. Paris 1546. 8; Lugd. 1548. 4. 2 voll.; Antverp. 1564. 8; Marpurg. 1607. 8.

Opera quaedam lectu digna. Basil. 1562. 4.

In septem aphorismorum Hippocratis particulas commentaria. Basil. 1564. 4.

De methodo medendi sectiones tres. Paris 1565. 8; Marpurg. 1607. 8.

Opuscula medica et philosophica. Basil. 1566. 8.

In prognosticorum Hippocratis librum libri IV. Basil. 1568. fol.

De causis, signis, ac locis morborum liber. Bonon. 1569. 8; Basil. 1583, 1707. 8.

In librum Hippocratis de aëre, aquis et locis commentarii. Basil. 1570.

Commentaria in librum Hippocratis de alimento. Romae 1574. 8; Basil. 1582. 8.

Examen XXII aegrorum Hippocratis. Romae 1575. 8.

De sanitate tuenda libri IV. Romae 1580. fol.; Basil. 1582. fol.

Somniorum synesiorum omnis generis insomnia explicantes lib. IV. Basil. 1585. 4.

Opuscula medica senilia in quatuor libros tributa. Lugd. 1638. 8.

De propria vita liber. Paris. 1643. 8. Amstelaed. 1654. 12.

Metoposcopia libris XIII et 800 faciei humanae iconibus complexa. Paris. 1658. fol.

Opera omnia, cura Caroli Sponii. Lugd. 1663. fol. 10 voll.

Die medicinischen Schriften des Cardano finden sich in T. VI—X der zuletzt genannten Opera omnia, und zwar enthält:

Tomus VI (923 pp.). Encomium medicinae. — De sanitate tuenda Lib. I—X, eine nach allen Richtungen höchst eingehende Diätetik.

Tomus VII (515 pp.) enthält 11 verschiedene Abtheilungen: I. De vsu ciborum. — De causis, signis ac locis morborum. — III. De vrinis. — IV. Ars curandi parua; quae est absolutissima methodus. — V. De methodo medendi[1]) in 3 Sectionen. Es werden darin die Missbräuche geschildert, die zu seiner Zeit in der Heilkunst stattfanden; so in Cap. 75 bei der Trepanation: „Quod in capitis vulneribus ossis terebrationem frustra moliuntur", indem er anführt, dass aus „auaritia pessima chirurgorum . . . . . frustra terebrant non sine magno vitae discrimine. . . . . . Tonsores videas in omni capitis vulnere os capitis detrahere, tanquam cerebrum artocrea [Pastete] sit". C.'s Scheu vor der Trepanation und seine Bemerkungen über dieselbe lassen wir als zu weit gehend ausser Betracht. — In Cap. 79 tadelt er die Praktiker „Quod instrumenta plurima ad chirurgiam necessaria ignorant" und führt zwei für die Behandlung von Fracturen und Luxationen seiner Ansicht nach sehr wichtige Instrumente an, nämlich das „Glossocomon" und ein von Hippokrates für die Einrenkung der Schulter-Luxationen bestimmtes, aber nicht genanntes, wahrscheinlich die Ambe. — In Cap. 91 wird getadelt, dass von Einigen statt des Messers Aetzmittel gebraucht werden; „ob ignorantiam musculorum, venarum ac arteriarum escharoticis medicamentis (potentialia vocant illi cauteria, vel ruptoria) administrant". — In Cap. 98 werden Diejenigen getadelt, welche bei jeder Art von Bauchwassersucht („in hydrope asclite") z. B.

---

[1]) Es ist dies der Inhalt einer Schrift u. d. T.: De malo recentiorum medicorum medendi vsu libellus, centum errores illorum continens. Eiusdem libellus de simplicium medicinarum noxa. Venetiis 1545. 8. 77 foll. etc.

auch bei einem harten Tumor oder Krebs der Leber die Paracentese ausführen, die unter anderen Umständen ganz an ihrem Platze ist, wie bei Anasarca die „sectio supra talos".

Die Abtheilung X. „De venenis", in 3 Büchern, enthält in Lib. II. Cap. 4—6 Einiges über den Biss oder Stich giftiger Thiere und die dadurch vergifteten Wunden und in Lib. III. Cap. 10—12 über deren Behandlung, und in den folgenden Abschnitten über „pestis s. pestilentia bubonia", auf welche Gegenstände alle wir nicht näher eingehen.

Den Schluss des VII. Bandes bilden „XI. Commentaria in librum Hippocratis de alimento".

Tomus VIII. (806 pp.) enthält Commentare zu drei Schriften des Hippokrates nämlich I. „In librum Hippocratis de aëre, aquis, et locis commentarii", II. „in Hippocratis aphorismos libri VII". Die Commentarien über die Aphorismen, unter welchen sich nur verhältnissmässig wenige chirurgische befinden, betreffen keine irgendwie nennenswerthe Erörterungen, die über ein blosses Raisonnement hinausgehen, namentlich fehlt es vollständig an mitgetheilten eigenen Beobachtungen und Erfahrungen, theils im Sinne der Aphorismen, theils gegen dieselben gerichtet. — Die „In prognosticorum Hippocratis librum, libri quatuor", die nichts Chirurgisches enthalten, übergehen wir.

Tomus IX. (570 pp.) enthält: I. „De septimestri partu". — II. „Examen XXII aegrorum Hippocratis quem edidit annum agens LXXIV". — III. „Consilia medica ad varios partium morbos spectantia". Fast in allen diesen 57 Consilien handelt es sich um der inneren Medicin angehörige Fälle, aber auch: „13. Consilium generale pro fluxu sanguinis coërcendo" das von ganz geringem Belange ist, ebenso wie 18. „De tumore duro et glanduloso in collo existente" und 44. „De calculo vesicae", 46. „De sinistri cruris contractione". — IV. Die „Opuscula medica senilia", 5 Bücher haben nur Medicinisches zum Inhalt.

In Tomus X (585 pp.) finden sich „Opuscula miscellanea ex fragmentis et paralipomenis", darunter nur wenig Medicinisches, wie VIII. „Expositio anathomiae Mundini", IX. „Commentarii in libros Hippocratis de victu in acutis, X, XI. „Commentarii in duos epidemiorum Hippocratis libros" etc.

Brasavola.

Antonio Musa Brasavola[1]) (Brasavolo), geb. 16. Januar 1500 zu Ferrara, studirte daselbst unter Nicolo Leoniceno und Manardi, war später Leibarzt und Freund von Hercules II. von Este, dem vierten Herzoge von Ferrara, den er auch nach Frankreich 1528 begleitete, als er sich mit einer Tochter Ludwig's XII. vermählte. Er führte auch den Titel als Archiater der Päpste Paul III., Leo X., Clemens VII. und Julius III. und war consultirender Arzt der Könige Heinrich VIII. von England und Franz I. von Frankreich. Von Letzterem erhielt er neben dem St. Michaels-Orden den Beinamen „Musa", wahrscheinlich zur Erinnerung an den berühmten Arzt aus des Kaisers Augustus Zeit Antonius Musa. Er widmete sich mit Vorliebe der medicinischen Botanik und Pharmakologie und scheint einen Lehrstuhl derselben innegehabt zu haben: er hat eine Reihe von pharmakologischen Schriften verfasst, die wir im Nachstehenden ausser Betracht lassen. Um die

---

[1]) Girol. Baruffaldi, Commentario istorico-erudito, all iscrizione eretta nell' almo studio di Ferrara l'anno 1704 in memoria del . . . Ferrara. 1704. 4. — Castellanus, De vita . . . Commentarius hist.-med. crit. Mantuae. 1767. 8. — Mazzuchelli, Gli scrittori d'Italia. Vol. II. Parte 4. Brescia, 1753. p. 2023. — Biogr. méd. T. I. 1820. p. 511. — Dict. histor. T. I. 1828. p. 507.

operative Chirurgie machte er sich dadurch verdient, dass er, nach Casserio, durch Beschreibung von einschlägigen Fällen den Nachweis lieferte, dass die Tracheotomie Lebensrettend sein könne und dass er, nach Marcello Donato, die Paracentese des Thorax wieder in Aufnahme brachte. Auch hat er sich um die Pathologie und Therapie der Syphilis und der venerischen Krankheiten Verdienste erworben, indem er u. A. die Radix Chinae (Smilax China, der Sarsaparilla verwandt) und das Lignum Guajaci in Italien einführte. Er starb 6. Juli 1555. Von seinen Schriften führen wir nur folgende an:

Commentaria et annotationes in octo libros aphorismorum Hippocratis et Galeni. Basil. 1541, 1542, fol. (s. nachstehend).

In libros Hippocratis et Galeni de ratione victus in morbis acutis commentaria. Venet. 1546. fol.

Index refertissimus in omnes Galeni libros. Venet. 1551, 1557, 1625, fol.

Aus der folgenden Schrift

Antonii Musae Brasavoli medici Ferrariensis in octo libros aphorismorum Hippocratis et Galeni, commentaria et annotationes. Ad serenissimum et inuictissimum Henricum Britanniae regem. Basileae, 1541. fol. 1145 pp. etc.

haben wir, trotz ihres sehr beträchtlichen Umfanges, nur sehr wenig Bemerkenswerthes hervorzuheben.

Zu Lib. IV. Aphor. 79 wird angeführt, dass ein Herr 40 Nierensteine entleert und ein Fleischer 40 Steine in seiner Blase gehabt habe [sonst nichts Näheres]. Bei der Section des Alberto Savonarola, des Bruders von Geronimo S., fanden sich in dessen Blase 10 Taubeneigrosse Steine, die alle genau von derselben Gestalt und zusammen $6^1/_2$ Unzen schwer waren.

In Lib. VI. Aphor. 18 werden mehrere Fälle von geheilten schweren Gehirnverletzungen und deren Folgezuständen beschrieben: „Nos autem in cerebro uulneratis mira uidimus: in uno qui magnificis Valengis inseruiebat, tanta substantiae cerebri quantitas exiuit, quantum est paruum gallinae ouum, tamen euasit: at deinceps probe loqui non potuit, et per triennium ineptus et fere stupidus superuixit. Alium uidimus ex Corsica militem, cui fere dimidium capitis cum sua cerebri portione ablatum est, conualuit: sed nihil recordabatur, loqui non poterat, et adeo erat insensatus, ut nihil uel intelligeret, uel referre sciret: illa solum comedebat, quae in os ponebantur, totum se constercorabat et commingebat, a consociis in Corsicam ductus est: an illuc peruenerit, ignoramus“.

Zu Lib. VI. Aphor. 27, in welchem angeführt wird, dass die Empyematiker und die Hydropischen gebrannt oder geschnitten werden müssen, dass aber, wenn der Eiter oder das Wasser auf einmal entleert wird, die Patienten alle sterben, bemerkt B. Folgendes: „Nostris temporibus aquam inter cutem patientes secantur, sed non uruntur. Nullus uero est, qui uel uiderit, uel audiuerit suppuratum aliquem esse ustum, et nos primi fuimus, qui post tot annorum intermissionem suppuratum ussimus, et conualuit. Qui uero suppurati sunt, uel aquam inter cutem patientes, si urantur, uel secentur, et uel pus, uel aqua uniuersa effluxerint, omnes moriuntur“. Als ein von ihm noch in seiner Studentenzeit beobachtetes Beispiel für letzteren Umstand erwähnt er eine hydropische Frau, der von einem herumziehenden Pfuscher alles Wasser, wahrscheinlich bei einem Ascites, auf einmal entleert wurde und die dabei ihren Geist aufgab („mulierem aperuit, et totam aquam eduxit . . . . et anima simul cum aqua euolauit“).

Ferri.

Alfonso Ferri[1]) (Ferrus, Ferrius) zu Faenza oder Neapel um 1500 geboren, lehrte zuerst in Neapel Chirurgie, wurde dann nach Rom berufen

[1]) Biogr. médic. T. 4. p. 140. — Dict. histor. T. 2. p. 300.

und zum Leibarzte des Papstes Paul III. ernannt. Er ist besonders bekannt geworden durch seine Schrift über Schusswunden, jedoch steht nichts Näheres darüber fest, wo und wie er Erfahrungen über dieselben zu machen Gelegenheit hatte. Er führt zwar (im Prooemium) an: „curationes, et remedia, quae multo studio, summa diligentia, longoque usu, et domi, et belli, vera esse cognouimus", auch werden (in der Schrift über das Schiesspulver) einige von ihm in Ungarn, Campanien und (1543) bei der Belagerung von Landrecies (Dép. du Nord) („Landresi [vt vocatur vulgo] Galliae vrbis") gemachte Beobachtungen kurz mitgetheilt, allein es geht daraus nicht hervor, in welcher Eigenschaft u. s. w. er jenen kriegerischen Begebenheiten beiwohnte. Auch in Rom lehrte er Chirurgie und soll daselbst als ein Achtziger gestorben sein. Von seinen Schriften übergehen wir die mehrfach aufgelegte und übersetzte Schrift über das Guajakholz (De ligni sancti multiplici medicina et vini exhibitione libri quatuor. Romae 1537 etc.) und beschäftigen uns bloss mit den drei folgenden:

De sclopetorum, sive archibusorum vulneribus libri tres. — De sclopeti, ac similium tormentorum puluere corollarium. — De caruncula, siue callo, quae ceruici vesicae innascuntur, liber. Ad Philippum Archintum. Romae, 1552, 4. — Antverpiae, 1583, 4. (zusammen mit den Schriften von Rota und Botalli über Schusswunden). Auch in Conr. Gesner, De chirurgia scriptores optimi etc. Tiguri, 1555. fol. fol. 287—310. — P. Uffenbach, Thesaurus chirurgiae. Francofurti, 1610. fol. p. 1004—1068.

Wir haben im Nachstehenden die Antwerpener Ausgabe von 1583 und auch den Abdruck in der Gesner'schen Sammlung benutzt.

Der Werth der Ferri'schen Schrift über die Schusswunden darf nicht sehr hoch angeschlagen werden. Von seinen eigenen Beobachtungen findet sich darin nur wenig, und Dies meistens nur in Andeutungen. In der Hauptsache sind in dem allgemeinen Theile der Schrift nur, gemäss den Gewohnheiten seines Zeitalters, allgemeine Betrachtungen über die von einigen Schriftstellern des Alterthums sowie von den Arabern geäusserten Ansichten, in Verbindung mit der bei Jenen sich findenden Polypharmacie, enthalten, während der specielle Theil, namentlich die Verletzungen innerer Organe betreffend, überaus dürftig ist. Dennoch findet sich in der Schrift eine Reihe guter Bemerkungen, z. B. über die Schädlichkeit der mit der Kugel eingedrungenen Fremdkörper, die beste Art der Untersuchung der Schusscanäle mit dem Finger, die Anwendung von Drainröhren u. s. w., während das von ihm erfundene Ausziehungs-Instrument, das Alphonsinum, nur einen sehr geringen Werth besitzt.

Die an zweiter Stelle anzuführende Abhandlung über die Harnröhren-Stricturen beruht, offenbar in Ermangelung von Leichenöffnungen, auf einer ziemlich unsicheren pathologischen Grundlage, indem die Verengerung auf einen Auswuchs („caruncula, caro") zurückgeführt, daneben aber auch der entsprechendere Ausdruck Schwiele („callus") gebraucht wird. Wegen der Unsicherheit der pathologischen Anatomie wird auch eine übergrosse Zahl von Entstehungsursachen der Stricturen angenommen, während die zur Feststellung der Diagnose gebrauchten Mittel ganz angemessen sind. Dagegen muss die Behandlungsweise als sehr eingreifend bezeichnet werden, weil bei derselben nicht das Hauptgewicht auf die Erweiterung der Stricturen durch mechanische Mittel, sondern auf die gleichzeitig mit denselben benutzte Anwendung von Medicamenten gelegt wird, die zum Theil zu den stark reizenden, und selbst ätzenden gehören, daher denn auch von der Bekämpfung nachfolgender Entzündungen die Rede ist. Im Ganzen ist demnach aus der vorliegenden Ab-

handlung sowohl in pathologischer als therapeutischer Beziehung nur wenig Empfehlenswerthes zu entnehmen.

Die aus 3 Büchern bestehende Schrift über Schusswunden ist dem spanischen Herzoge D. Gartia de Toleto gewidmet und wird in dem „Prooemium" angeführt, dass über die Behandlung jener Wunden („vulnera sclopeto sive archibuso facta") noch sehr wenig geschrieben worden sei. Der Inhalt der 3 Bücher ist kurz folgender: 1. Buch, allgemeine Betrachtungen über jene; 2. Buch, Behandlung derselben; 3. Buch, die Verwundung innerer Organe. In der ganzen Schrift, besonders im 1. Buche, werden ausserordentlich oft die Ansichten der Alten und der Araber, namentlich des Hippokrates, Galenus, Celsus, Rhazes, Avicenna, Abulkasim, Averrhoës, Mesuë Sohn u. A. angeführt, indem Ferri seine Annahmen durch jene zu stützen und zu beweisen sucht. Diese Beweisführung ist aber selbstverständlich meistens von sehr untergeordneter Bedeutung.

Das erste Buch beginnt in Cap. 1 mit einer Definition der Schusswunden; die letztere ist: „multiplex morbi genus, multiplexque continui solutio, non carens veneno" und zwar ist sie deswegen ein „multiplex morbi genus", weil die Wunde „adustio, contusio, attritio, fractura, venenum" in sich vereinigt. Es werden demnach die Schusswunden durchaus als verbrannte und vergiftete Wunden charakterisirt. — Die Verbrennung („adustio") soll „ab instrumento igne calefacto", d. h. durch das erhitzte Geschoss herbeigeführt sein (Cap. 2). — Auch das Schiesspulver, das aus 10 Theilen Salpeter, 1 bis 2 Theilen Schwefel oder aus 2 Theilen Schwefel und ebensoviel Theilen Hasel- oder Weidenkohle („colurnus carbo, vel salignus") besteht, soll, wie des Weiteren (Cap. 4) nachgewiesen wird, giftig sein. — In Cap. 6 wird als Eigenthümlichkeit der Schusswunde erklärt, „contusione non carere in carne, contritione, siue attritione in neruo, fractura in osse, ob instrumenti contundentis naturam, quod sua violentia obtusaque duritia soluit ac destruit quicquid sibi obuium est". Es soll dabei ein bedeutender Bluterguss stattfinden, („affunditur sanguis plurimus") durch venöse und arterielle Blutung („venarum, arteriarum homorosagia"). Dabei kann es vorkommen, dass „propter coaceruati sanguinis putrefactionem, corruptionemque membrum quam ocissime cancrena occupatur". — Die Schussbrüche (Cap. 8) können folgende Verschiedenheiten zeigen: „Quaedam enim aequalis fractura dicitur, quae sane illa est, quando os ita transuersum frangitur, vt nullum prorsus frustillum ab eo separetur. Quaedam scissuralis, cum in longitudinem rumpitur, seu scinditur, manifesteque aperitur, quaedam frustalis, cum ita frangitur, contunditurque, vt frustula manifesto separentur, vel contra, siue vnum sit, sive plura, siue magna, siue parua. Quae sane fracturae species in hoc vulneris genus frequentissime accidit. Tanta enim fit ossium cartilaginumque comminutio, vt vix sensu vel animo comprehendi possit".

Das Schluss-Capitel (10) des I. Buches giebt eine Uebersicht über die Indicationen, denen man bei der Behandlung der Schusswunden gerecht werden muss: „Vulneris igitur huius, quo ad combustionem, duplex curatio est: vna quae adusti membri pustulas prohibeat leniter refrigerantibus, altera quae locum emendet extergentibus sine mordicatione. Quantum vero ad venenum attinet, vehementer attrahentibus, ac calefacientibus vtendum est, atque omne studium in laxando vulnere est adhibendum, vt venenum extrahi possit: et hoc quidem a principio, antequam per vniuersum corpus diffundatur. Contusioni autem emollientibus, digerentibusque, tum saniem educentibus, occurrendum est. Huiusmodi enim curatio necessaria est, ne prius membrum putrescat, quam contusio ipsa resoluatur. In fractura vero diligentia omnis adhibenda est, ad dolorem sedandum, abscessumque prohibendum leniter refrigerantibus. Sed cum de corrosione, corruptioneque propter fracturam metus est, scarificationibus est vtendum, vt effluat sanguis, vel corruptio tollatur aliquo ex vehementer detergentibus, ne mem-

brum emoriatur. Quae omnia, cum inter se pugnantia maxime sint, non equidem video, quo pacto, solo oui albo curationis initio, tot exequi possint, videant qui talia audent: nos vero certo scimus, quae nulla ratione fiant, nullo modo fieri debere".

Nachdem im ersten Buche bereits Mancherlei über die Behandlung der Schusswunden angeführt worden ist, beschäftigt sich das zweite Buch ausschliesslich mit derselben. Die leichten und oberflächlichen Hautwunden (Cap. 1) können, nachdem sie durch gewisse Medicamente von der Vergiftung durch das Pulver befreit worden sind („sublata virulentia pulueris malignitate"), wie einfache Wunden behandelt werden: die schweren Wunden aber, die mit „fractura, attritio, contusio" verbunden sind, sind nach folgenden Vorschriften „regulae siue canones [ut medici loquuntur]") zu behandeln: 1) die Bleikugel („plumbea pilula") und was sonst mit derselben eingedrungen ist, aufzusuchen und auszuziehen; 2) die Instrumente so bereit zu halten, dass die Ausziehung möglichst leicht erfolgen kann; 3) das Gift mit besonderen Medicamenten zu zerstören; 4) die Zermalmung („attritio") zu bekämpfen, damit nicht durch dieselbe das Verderben („corruptio") des Gliedes beschleunigt werde; 5) die gelösten Knochentrümmer vollständig zu entfernen; 6) die mit Muskeln und Sehnen noch in Verbindung stehenden Knochenstücke zu reponiren, um das Glied ruhig lagern zu können, 7) einer Abscedirung vorzubeugen; 8) die Wunde in allen ihren Stadien so wie die hinzutretenden übelen Zufälle auf das Sorgfältigste zu behandeln.

Zur Erfüllung der 1. und 5. Vorschrift soll der Arzt (Cap. 2), sobald er zu dem Verletzten kommt, die Wunde mit seinem Zeigefinger untersuchen, ganz gelöste Knochenstücke ausziehen und bei genauerem Zufühlen die Kugel („pila") mit dem Finger oder der Sonde aufsuchen und entfernen, wenn Dies leicht möglich ist. Jedoch darf man sich bei der Untersuchung der Wunde durch die verschiedenen Ausbuchtungen („anfractus"), den gewundenen Verlauf derselben und die verschiedenen anderen fremden Körper, welche sie enthält, wie Stücke des Panzers, der Waffen, der Kleidung u. s. w. nicht täuschen lassen. Es ist daher die Anwendung einer sehr dünnen Sonde („vt vulgo fieri consueuit"), die sehr leicht zu Täuschungen führt, indem sie leicht hier- und dahin abweicht, zu verwerfen. Von Ferri wurde dagegen eine Ringsonde („annulatum specillum, specillum annulare") (s. Taf. X. Fig. 20) angegeben (Cap. 3), ein runder silberner Stab („virgula"), etwas schwächer als eine Gewehr- oder Büchsenkugel, ungefähr zwei Spannen („duorum fere dodrantium", 2mal $^3/_4$ Fuss oder 2mal 9 Zoll) lang, des bequemeren Transportes wegen aus zwei Theilen bestehend, die mit einem Schraubengewinde („tornatili vite [ut appellant]") verbunden, an dem einen Ende mit einer kleinen Kugel („pilula") von der Grösse einer kleinen Erbse versehen ist und eine Oeffnung wie ein Nadelöhr besitzt, durch welches ein leinenes Fähnchen („flammula") gezogen und in der Wunde zurückgelassen werden kann. Das andere Ende trägt einen Ring von der Grösse, dass die Kugel bequem gefasst werden kann; der Umfang des Ringes ist oben abgerundet, hat unten etwas umgebogene Ränder, um die Kugel ziemlich scharf („mordicus") fassen und halten und aus der Tiefe der Gelenke, des Thorax und Unterleibes, wohin keine anderen Instrumente dringen können, mit Leichtigkeit ausziehen zu können. Wenn die Wunde sinuös ist, bedient man sich besser einer Sonde aus Blei oder einem anderen biegsamen Metall. Zum Ausziehen der Kugel aber eignet sich am Besten das von Ferri erfundene, Alphonsinum genannte Instrument (s. Taf. X. Fig. 21, 22 geschlossen und geöffnet)[1]. Dasselbe stellt einen runden Stahlstab („virga ferrea teres") von der Dicke der Kugel und der Länge der Ringsonde dar, hat unten einen soliden Handgriff und öffnet seine drei, innen mit Zähnen versehenen Arme, sobald ein stählerner Ring zurückgezogen wird; durch Vorschieben des Ringes nach der Spitze zu wird es ge-

---

[1]) Eine bessere Abbildung des Instrumentes findet sich in Jo. Sculteti, Armamentarium chirurgicum. Tab. XV. Fig. 1, 2, 3.

schlossen. — Zu erwähnen ist auch der von den Alten und Neueren gebrauchte sogen. Kranichschnabel („gruinum rostrum"), mit welchem nicht nur kleine Kugeln („pilulae"), sondern auch alle anderen Arten von Fremdkörpern, die sich in der Wunde befinden, von sehr schwierigen Orten her entfernt werden können. Ferri hat an diesem Instrumente, um es bequemer und fester fassen und die Fremdkörper in der Wunde aufsuchen zu können, die Zangenringe („annuli forpicularum") angebracht.

Die folgenden, nach grossen Schusswunden auftretenden Symptome (Cap. 4): „syncope, vertigo, insomnia, et plerumque febris, vel calor cum siti, afflictatur aeger, exaestuat, inquietatur, oculi praeterea quandoque rubent, et facies, oritur sudor, soluta continuitas liuet, vel nigrescit, extemplo enim orae fuscatae fiunt, et male coloratae, et caro languida" werden als Zeichen der erfolgten Vergiftung gedeutet und sollen mit gewissen, näher angegebenen Medicamenten, die auch gegen vergiftete Bisswunden gebraucht werden können, beseitigt werden.

Die Blutstillung bei Schusswunden (Cap. 5) wird mit „trochisci" oder „pastilli" ausgeführt, die aus Aloë, Macra, fein zerschnittenen Hasenhaaren nebst Eiweiss bestehen und in eine längliche, runde, grosse, kleine Form, um allen Verhältnissen zu entsprechen, gebracht werden und denen man, wenn man zugleich ätzend und adstringirend wirken will, Sublimat zusetzen kann. Auch können die genannten Mittel in Pulverform in Verbindung mit Verbandstoffen zur Tamponnirung („buccellatio") der Wunde benutzt werden. Aber auch die Umstechung der Gefässe kann in Anwendung kommen, wenn die genannten Blutstillungsmittel nichts nützen, z. B. bei einer Querwunde an der Handwurzel („in rascetta manus"), bei welcher 3—4 Querfingerbreit über dem Gelenk „vena vel arteria acu deprehendenda est. Quae sane acus ferrea sit (Taf. X. Fig. 23), longa semipalmum, tum retusis lateribus quadrata, ne in transuendo intercidat, ac retortam ad basis foramen esse oportet. Ea itaque duplex filum ducente vena solum, siue arteria prehendatur. In quo plurimum iuuerit anatomica cognitio, deinde duobus hinc inde fili capitibus puluinum plurima duplicatione constantem, seu plures, alterum alteri impositos, superne, ac strictim, non nimio tamen cum dolore comprehendendum est, nec dimittendum usque dum venae vel arteriae conglutinationem factam existimes, atque eo prohibitum sanguinis profluuium, mox ad reliquam curationem properandum, etc." Die nach der Blutstillung auf die Umgebung der Schusswunden zu machenden Umschläge (Cap. 6) übergehen wir, ebenso wie die bei Schussbrüchen stattfindende Anlegung von Schienen („ferulae stupis inuolutae"), jedoch mit Freilassung der Wunden, die spätere Anwendung von „medicamenta digerentia" auf dieselben (Cap. 7) und von „reprimentia", um die Folgen der angeblichen Vergiftung zu verhüten (Cap. 8). Dem Eiter (Cap. 9) muss „per collocationem membri, aut per incisionem" und zwar „a contraria parte vulneris" freier Abfluss verschafft werden. Wenn Dies, nebst Ausziehung von Splittern und der Kugel, nicht auf das Genaueste geschieht, sind mit Bestimmtheit „sinus", „profundae corruptiones", „fistulae insanabiles", „plura abscessuum genera", „cangrenae", „vlcera sordida", „totius membri corruptio, ac mortificatio" zu erwarten. Täglich 3—4 mal ist die Wunde zu verbinden und der Eiter mit einem länglichen, dünnen Schwamme abzuwischen; der letztere [spongia] „bene consuta, atque colligata sit, ne quid ex ea in vlceribus sinibus relinquatur, amittaturque". Auch von Drainröhren kann Gebrauch gemacht werden: „Prodest etiam ad expurgandam saniem tenta (vt vocant) cannularis, si ex hederaceis frondibus, aut ex citrorum, aut malorum medicarum, aut ex plumbi lamina, aut alterius metalli fiat, atque intromittatur." — Die Behandlung des Verwundeten mit innerlichen Mitteln, um nach der 7. Vorschrift einer Abscedirung vorzubeugen (Cap. 10), ferner die Sorge für Stuhlentleerung mit Klystieren und Medicamenten (Cap. 11) kann ausser Betracht bleiben, ebenso die für erforderlich erachteten Aderlässe (Cap. 12), bei denen einzelne Tage, die Tageszeit und die Himmelszeichen in Anschlag zu bringen sind. — Die genau vorgeschriebene Diät („victus ratio")

(Cap. 13) übergehen wir; desgleichen die äusserlichen Mittel (Umschläge u. s. w.), durch welche „abscessibus et dolori subueniatur“ (Cap. 14) und welche „putridos neruos, ac tendines detergant, et a putredine tueantur“ (Cap. 15). Auch wie die „fast immer“ zu Schussverletzungen hinzutretende Schlaflosigkeit und Unruhe, hervorgegangen aus den sehr heftigen Schmerzen u. s. w. (Cap. 16) und die „neruorum conuulsiones“ aus derselben Ursache (Cap. 17) behandelt werden, soll hier nicht weiter erörtert werden. — Die Verwundungen aus grobem Geschütz („maiora bellica fulmina, ut muscettae, culebrinae“ [colubrinae, Feldschlangen]) (Cap. 18), führen zwar meistens den Tod herbei, bisweilen aber veranlassen sie nur solche Contusionen oder Wunden, dass noch eine Heilung möglich ist. Die sehr complicirte Behandlungsweise derselben sowie der Verbrennungen (Cap. 19) übergehen wir. — Mit den Schusswunden sind häufig bedeutende Erkrankungen der Knochen verbunden (Cap. 20): „ad fistulosas concauitates perducuntur, abscedunt etiam propter multam saniem et putredinem“, ... „Alterantur item ab aëre ambiente“. Bei diesen Erkrankungen sind verschiedene operative Eingriffe erforderlich, wie das Ausschaben (évidement), die Resection, die Aetzung. Es ist daher nothwendig, „vt a docto artifice ad vsque sanas eorum partes oportunis instrumentis abradantur“ und muss man mit Avicenna sagen, „corruptionis ossis curationem esse ipsius fricationem, destructionem, abrasionem, aut serrationem. Praestantiorem autem modum cum suis instrumentis esse fricationem. Verum in iuncturis, aut spongia, aut aliquo alio pacto vulnus ampliandum est, vt ossis corruptio digito contingi possit. Quae cognita sensim, ac per interualla temporis ita abradenda est, vt nihil eius omnino relinquatur.“ Wenn jedoch die Knochenerkrankung so leicht ist, dass sie „sine manus ope“ geheilt werden kann, kann man Aetzmittel, wie „vitriolum combustum“ auf den entblössten Knochen bringen und dadurch eine Reinigung der Wunde erzielen. — Die nach der Heilung von Schusswunden bisweilen zurückbleibenden Contracturen (Cap. 21) werden mit öligen, fettigen und schleimigen Einreibungen aus dem Pflanzen- und Thierreiche sowie mit Bewegungen der Gelenke, „sine multo tamen dolore“ behandelt; „Instrumenta vero, quibus in extendendis contractis membris opus est, peritis chirurgis inuenienda relinquimus“. — Das Zerspringen eines Gewehres oder einer Büchse in der Hand (Cap. 22) kann durch die dabei entstehenden äusserst zahlreichen Bruchstücke sehr schwere Verletzungen und selbst den Tod herbeiführen; jedoch: „Vidimus ipsi nonnullos, ac Deo propitio curauimus, quibus manus, brachia, pectus, facies, misere deturparentur“. Von der Naht ist bei diesen schweren Wunden, die gleichzeitig „venenata, adusta, contusa, attrita“ sein können, kein Gebrauch zu machen.

Das dritte Buch behandelt die inneren Wunden, d. h. die in die Eingeweidehöhlen eindringenden Schusswunden; zunächst am Schädel, an welchem die Fractur beide Tafeln durchdringen kann („ad vtrasque caluariae siue cranei tabellas penetrat“). Die weitere Beschreibung der Kopf-, Brust-, Bauch-Schusswunden ist jedoch ganz werthlos, da sie sich nur in allgemeinen Redewendungen bewegt. Auch die Behandlung ist schablonenmässig, ausser bei den Brustwunden, bei denen „vbi sanguinis plurimum a principio retentum est, vel sanies procedente curatione coaceruata“ die Ausführung der Thoracocentese zwischen der 4. und 5. Rippe unterhalb der Wunde in folgender Art empfohlen wird: „Mensuretur longitudo a pomo stomachi granato, vt vocant, ad quartae vel quintae costae vertebram, deinde replicato filo eadem linea ab eodem pomo repetatur dimensio, et qua finis erit, quod medium fuerit primae longitudinis, vertebras versus incidatur ad pleuram vsque, non vna tamen sed pluribus sectionibus, ne ea ferro contingatur. Etenim vngue, non ferro, incidenda est, ne cum aegri periculo interiora membra vulnerentur, quod a curantibus maximopere aduertendum est“. — Das Weitere in diesem Buche, über die gegen die angebliche Vergiftung durch die Schusswunden und zur Blutstillung anzuwendenden innerlichen Mittel (Cap. 2, 3), die Diät dabei (Cap. 4), ist ohne Belang; zum Schluss (Cap. 4) wird erörtert: „Qua ratione plumbeus globulus quandoque diu sine noxa

in corpore retentus sit" und dabei u. A. angeführt: „Quod ego ipse hisce oculis saepius vidi, cum quandoque per viginti iam annos ita retentam extraxerim"; die dafür aufgesuchten Gründe übergehen wir.

Als Anhang der vorstehenden Schrift findet sich eine andere, welche von dem Schiesspulver noch einmal (vgl. I. S. 291) handelt, indessen nur aus einem kurzen Abschnitt besteht, dessen Zweck folgendermassen angegeben wird: „Audio quosdam esse, nec medicae rei imperitos homines, quibus multo aliter, quam a nobis scriptum est, de sclopeti, siue archibusi, ac caeterorum similium tormentorum puluere videatur. Scilicet non modo non habere venenum, sed etiam veneni remedium interdum esse salutare". Es sollen also Diejenigen, die das Schiesspulver für nicht giftig hielten, und zu ihnen gehört an erster Stelle Ferri's Landsmann Maggi, widerlegt werden, und Ferri schliesst begreiflicherweise seine Widerlegung, auf die wir nicht näher eingehen, „puluerem hunc venenatum esse, atque ex eo illata vulnera non carere veneno, vt dictum est".

Ferri's zuerst 1552 erschienene Schrift „De caruncula, siue callo, quae ceruici vesicae innascuntur", dem Philippus Archintus gewidmet, handelt von den Stricturen der Harnröhre in 12 Capiteln. Nach einer anatomischen Beschreibung der Gegend des Blasenhalses (Cap. 1) wird angeführt, was unter den Bezeichnungen „caruncula" und „callus" zu verstehen sei (Cap. 2); danach „caro ex praecedenti solutione continui, incrementum suscipit, cuius propter additamentum urinae fistula [Harnröhre] angustior redditur, atque ita supprimitur". Diese „caruncula" soll in folgender Art verschieden sein: „sincera, mollis, dura, fungosa, cum albedine callosa, verrucosa, porosa". — Ueber die Entstehung der Affection (Cap. 3) wird angeführt: „Frequentissime autem ex diutina saniei effluxione, atque assidua eius excoriatione, ob immodicam renum calefactionem, aut praecedentis abscessus suppurationem, eruptionemque, vesicae ceruix, ac fistula urinae exulceratur, vno aut pluribus locis, tum magno, vel paruo ulcere, vel erodente, aut putrido, aut sordido". Von den sehr zahlreichen Ursachen, aus denen die Stricturen, d. h. „caro, vel callus", hervorgehen sollen, führen wir folgende an: „ex assiduo, arenoso, vel calculoso, vel luteo defluxu, siue id e renibus sit, siue in vesica generetur"; ferner „ex pituita . . . . siue phlegmate defluente", der von verschiedener Beschaffenheit sein kann; „ex suppurato . . . . . atque erupto vesicae abscessu" oder einer Abscedirung am Blasenhalse selbst; ex gallico etiam morbo, aut gonorrhoea", durch welche „non modo renes ipsi, et vesica, et ceruix, verum et tota fistula quandoque exulceratur, hinc fit, vt carunculae toto illo meatu adauctae, vrinae iter facile impediant". Die Stricturen sollen auch „attritione, contusione, soluta continuitate, conuulsione, fractura, vetere vulnere penetrante, fistuloso vel in superioribus vel adiacentibus locis" entstehen können; ausserdem noch aus einer Reihe anderer Ursachen, darunter auch dem Blasenstein, die wir übergehen. Aus der im Vorstehenden angedeuteten, sehr umfassenden Aetiologie lässt sich die Entstehung der meisten Stricturen aus langwierigen Schleimflüssen, namentlich dem Tripper („gonorrhea"), aus Geschwüren verschiedenen Ursprungs, darunter auch durch Syphilis („morbus Gallicus") veranlasst, und endlich aus Verletzungen der Harnröhre verschiedener Art mit Bestimmtheit erkennen. — Im folgenden Capitel (4) findet sich die durch die Strictur verursachte Art der Harnentleerung sehr gut beschrieben: „vrina guttatim effluens, vel tortuosa, vel longe etiam tenuior quam esse solet". Ausserdem findet die Untersuchung sowohl als die Behandlung der Stricturen mittelst verschiedener Arten von „specilla, siue argaliae" statt (Cap. 5). Dieselben bestehen aus den Stengeln („turiones, siue cauliculi") verschiedener Pflanzen, wie der Malven, der Petersilie, des Fenchels und anderer, die „longi tamen ac duriusculi" sind und mit denen wir die Strictur „inquirere, et rumpere commode possumus". Ausserdem Kerzen, Bougies: „candelae . . . oblongae crassiusculaeque, at molliusculae ex arte atque vsu fiunt, aut ex cera alba (vt frequentissime fieri solet) aut ex citrina, aut ex viridi cum aliqua aeruginis rasae por-

tiuncula". Weiter heisst es: „Specillum praeterea satis accommodatum est, si ex tereti, ac flexibili plumbea virga fiat tanta crassitie ac longitudine, vt ingredi egredique pro medentis arbitrio commodius possit, quod modo tenuius, modo crassius, pro fistulae angustia, fabricandum est. Cum vtimur ad rumpendam carunculam, omnino crassius faciendum est: cum vero candelae loco, tenuius conflandum: tum extrema parte, quae immittitur, id aliquo ex medicamentis, quae suo loco dicemus, est inungendum. Eodem etiam modo ex auro, argentove aut ex simili metallo fabrefieri possunt. Argaliae quoque eodem pacto, ex eademque materia leues in extremo ac rotundae vniformes habendae sunt, vt facilius intromitti, atque innatam carunculam incidere, vel minuere possint".

Als Vorbereitung zu der örtlichen Behandlung ist eine allgemeine (Cap. 6), darunter auch Blutentziehungen, eine antisyphilitische Cur, wenn indicirt, in Anwendung zu bringen, und zwar, wenn die dringende Nothwendigkeit vorliegt, zu jeder Zeit des Jahres (Cap. 7), sonst ist dem Frühling und Herbst und einer trockenen Oertlichkeit der Vorzug zu geben. Der Pat. muss auch während der Behandlung mindestens einen Monat des Coitus sich enthalten. — Zur Erweichung der Strictur („callus medicamentis praemolliendus, ac dirigendus") (Cap. 8) ist im Winter einige Tage lang mit einer Spritze („inectorio") eine bestimmte schleimige Abkochung einzuspritzen oder 10mal am Tage damit ein warmer Umschlag („lotio") zu machen. Im Sommer aber sind Abkochungen anderer Medicamente in derselben Weise zu gebrauchen. Danach wird eine Kerze, die mit Butter („vaccinae butyro, vel bubalino"), süssem Mandel-, Sesam- oder gewöhnlichem Oel oder mit Gänse- oder Enten-Fett bestrichen ist, eingeführt, aussen die Oertlichkeit mit Schwämmen, die in jene Decocte getaucht sind, fomentirt und darauf ein Pflaster aus Fetten, Leinsamenmehl u.s.w. aufgelegt. — Die Medicamente selbst, welche zur Beseitigung der Stricturen zu gebrauchen sind (Cap. 9), werden auf die Bougie, welche die entsprechende Stärke besitzt, nahe ihrem Ende in der Breite eines Querfingers aufgestrichen, jedoch darf Dies kein flüssiger, ätzender Stoff sein, sondern das anzuwendende Medicament („medicina") muss in fester Form sein („duriuscula"), sodass es beim Durchgang durch die Harnröhre dieselbe kaum angreift. Daher sind zu diesem Zwecke gewisse Pflaster und Cerate zu benutzen, z. B. „caeratum de mucilaginibus", „diaquilon caeratum de cerussa", „emplastrum de lithargyrio (Tripharmacon appellant"), „emplastrum de minio" u. s. w. Denselben werden nun, zur Erzielung einer schwächeren oder stärkeren Wirkung, verschiedene Medicamente zugesetzt, zunächst also adstringirende Vegetabilien oder „alumen saccarinum", zu mittlerer Einwirkung Salz, Grünspahn; am Sichersten und Bewährtesten aber ist die Sabina, weil sie im Laufe der Zeit die Strictur sicher und schmerzlos beseitigt. Wenn die schwächeren Mittel nichts helfen, muss man zu den stärkeren („valentiora"), nämlich zur forcirten Dilatation schreiten: „ad eam pungendam ac dissolvendam argalia, vel specillo bene perforantibus et incidentibus", wobei man sich durch die Blutung nicht abhalten lassen darf. Hinzugefügt wird: „Vidimus enim complures sola specilli vel argaliae ope curari, cum innatam illam carunculam penetrarent". Es können aber auch stärker eingreifende Medicamente, wie Aetzkalk, rother Arsenik u. s. w. in Anwendung kommen. Es fragt sich nun, wie die „internae partes exulceratae atque inflammatae post carunculae diminutionem" zur Heilung gebracht werden sollen (Cap. 10). Dazu sollen Einspritzungen von Ziegen-, Esel-, Kuh-, Menschen-Milch oder verschiedenen Decocten, mit Zusatz von Eiweiss, und warme Umschläge ähnlicher Art gemacht werden, bei heftigen Schmerzen mit Zusatz von etwas Opium, dazu Einsalbungen der Becken- und Bauchgegend. Bei fortschreitender Heilung ist eine Kerze oder Bleisonde mit einem „unguentum conglutinans, aut cicatricem inducens", wie „unguentum de minio, lithargyro, plumbo, tutia, calce", bestrichen einzuführen. Wenn sich am Scrotum ein „abscessus phlegmonides" oder ein „herisipilas" bildet (Cap. 11), sind Umschläge zu machen und die Eiterung zu eröffnen, „ne scrotum ac testiculi emoriantur. Quod sane breui tempore fit, nisi diligenter prouideatur". — Die Behandlung muss aber auch auf die Verhütung von Recidiven gerichtet sein, „ne caruncula, vel callus (vt quandoque accidit) rursus innascatur" (Cap. 12), und

zu diesem Zweck sind auch später noch mit Butter, Oel u. s. w. bestrichene Kerzen einzuführen.

Vidus Vidius.

Guido Guido[1]) (Guidi, Vidus Vidius), viel bekannter unter der lateinischen Bezeichnung, war aus Florenz gebürtig und ist der Wiederhersteller der griechischen Medicin und Chirurgie in Frankreich. Nachdem er einige Zeit in seinem Vaterlande die Medicin ausgeübt hatte, kam er um 1542 nach Paris, wahrscheinlich auf Anregung seines Freundes Luigi Alamanni, der bei dem Könige Franz I. in hoher Gunst stand. Auch Guido wurde bald von dem Könige ausgezeichnet, zum Leibarzt und zum Professor am Collége de France ernannt. Benvenuto Cellini, welcher zu derselben Zeit am Hofe des Königs lebte, ist in seiner Autobiographie des Lobes seines Landmannes voll. Nach dem im J. 1547 erfolgten Tode des Königs wurde Guido von dem Herzoge Cosmo I. nach Italien zurüekberufen, von ihm zum Leibarzt und Professor in Pisa, anfänglich der Philosophie, später der Medicin ernannt. In dieser Stadt verstarb er auch am 26. Mai 1569. Die meisten seiner Schriften sind erst lange nach seinem Tode veröffentlicht worden, und zwar durch Vidus Vidius (Guido Guido) den Jüngeren, seinen Neffen. Aus diesem Grunde ist es oft sehr schwer, zu erkennen, was dem ursprünglichen Verfasser angehört und was ein späterer Zusatz ist. Es betrifft Dies namentlich seine Anatomie, welche alle neueren Entdeckungen von Vesalius und Falloppio enthält, die dem älteren Vidius, der übrigens keinen Anspruch machen kann, ein Diesen gleichwerthiger Anatom gewesen zu sein, gewiss nicht bekannt waren. In der Anatomie lebt sein Name im Canalis und N. Vidianus fort. Sein Hauptverdienst aber besteht darin, durch seine Uebersetzung griechischer Schriftsteller (Hippokrates, Galenus, Oribasius) zu deren Kenntniss, namentlich in Frankreich, erheblich beigetragen zu haben. Seine Schriften waren:

Chirurgia e Graeco in Latinum a se conversa: cum commentariis propriis et Galeni. Paris. 1544, fol.

De febribus libri septem. Quibus accedunt Institutionum medicinalium libri tres. Florent. 1585, 4.; Patav. 1591—95, 4.

De curatione generatim, pars prima. Florent. 1587, 4. — Partis secundae sectiones duae. Florent. 1594, fol.; Francof. 1596, fol. — Partis secundae sectio secunda. Venet. 1586, 4.

De anatomia corporis humani libri VII. Venet. 1611, fol.

Opera omnia sive ars medicinalis etc. per Vidum Vidium juniorem. Venet. 1611, fol. 3 voll.; Francof. 1626, 1645, 1667, fol.

Von der nachfolgenden Schrift

Vidi Vidii philosophi ac medici Florentini. De curatione generatim pars prima. In qua rerum praeter naturam ad humanum corpus pertinentium cognitio, ac curatio in vniuersum methodo exquisitissima pertractantur. Per Vidum Vidium iuniorem ex patrui fragmentis summo studio et diligentia collecta, ac numeris omnibus absoluta, atque antiquorum auctoritatibus ad paginarum margines appositis illustrata. Florentiae, 1587. 4.

deutet der ausführliche Titel bereits deren Inhalt an, der in einer allgemeinen Pathologie und Therapie besteht.

---

[1]) Dict. histor. T. II. p. 654.

Von seinen gesammelten Werken haben wir die folgende Ausgabe benutzt:

Vidi Vidii medici Florentini. Opera omnia sive Ars medicinalis, in qua cuncta quae ad humani corporis valetudinem praesentem tuendam, et absentem reuocandam pertinent, methodo exactissima explicantur. Quae per Vidum Vidium juniorem diligentissime recognita . . . . . nunc primum in Germania tota simul luci data, etc. Francofurti ad Moenum, 1626. fol. 3 voll.

Tomus primus (394 pp. etc.) enthält: Institutionum medicinae lib. III. — De tuenda valetudine generatim lib. VI. — De tuenda valetudine membratim lib. XIV.

Das erste Buch der Institutionen ist eine kurze Geschichte der Medicin, jedoch nur mit Berücksichtigung der Griechen, Römer und Araber. — Das zweite Buch verbreitet sich über Wesen und Eintheilung der Medicin und die Aufgaben und Pflichten des Arztes. — Im dritten Buche „viam statuimus, qua cuiuslibet artis partes et inueniri possint et in ordinem disponi“.

Die 6 Bücher der zweiten Schrift „De tuenda valetudine generatim“ betreffen lediglich den Menschen im gesunden Zustande, mit Betrachtungen über Gesundheit und deren Erhaltung, bei besonderer Rücksichtnahme auf die einzelnen Bestandtheile des Körpers.

Die dritte Schrift, 14 Bücher „De tuenda valetudine membratim“ enthält die eigentliche Physiologie, d. h. handelt von den Functionen der einzelnen Körpertheile und deren Erhaltung im gesunden Zustande.

Tomus secundus (504 et 751 pp. etc.) enthält: „De curatione generatim partis primae lib. XVII. — De curatione generatim partis secundae, praeter lib. VII de febribus, lib. X. — De curatione membratim lib. XI. Die 17 Bücher in dem ersten dieser Abschnitte stellen eine allgemeine Pathologie und Therapie dar. — Im zweiten Abschnitt sind 7 Bücher der allgemeinen Behandlung der Fieber und 10 weitere derjenigen anderer Krankheiten gewidmet. Wir entnehmen daraus Folgendes:

Lib. I. betrifft die zymotischen Krankheiten im Allgemeinen, Lib. II. die Vergiftungen, darunter auch die durch Thiere; das hierüber Angeführte entspricht aber im Wesentlichen nur dem bei den alten Schriftstellern bereits zu Findenden. — In Lib. III. werden der „morbus Gallicus“, in Lib. IV. die „tumores praeter naturam“ besprochen, letztere ganz im Sinne der Alten, nämlich die „a substantia solida“, „a flatu“, „ab humore“ entstandenen. Daran schliesst sich Lib. V. „De tumoribus grandioribus, ab humore profectis“, wie Inflammatio, Erysipelas, Herpes, Carbunculus, Gangraena, Oedema, Cancer, Elephantia, Tumores qui fiunt ab aquoso humore (Hydrops, Hydrocephalus, Hydrocele), Scirrhus, Abscessus quos efficit humor, Suppuratio s. abscessus continens pus. Es lohnt nicht, auf diese schon oft in ähnlicher Weise erörterten Gegenstände hier näher einzugehen, ebensowenig wie auf die in Lib. VI. beschriebenen „tumores minuti“, unter denen sich alle Hautkrankheiten, ausserdem Tubercula, Verrucae, Ecchymomata, Aneurysmata, Varices befinden. In Cap. 14 wird ein Aneurysma cirsoideum erwähnt. Vidius sah nämlich einen Florentiner Bürger, bei dem „arteriae capitis a vertice ad occipitium, adeo tumidae erant, vt viderentur varices ingentes, pulsabant autem vehementer, cum tangebantur“. Gabr. Falloppio, den er in Pisa consultirte, wagte nicht wegen der Grösse der zu erwartenden Blutung eine Operation zu unternehmen; jedoch bemerkt Vidius dazu: „Quod si arteriarum tumor paruus sit, sine periculo sanari potest eadem via, qua sanari varices monstrauimus, tuto enim excidi possunt paruae arteriae“, wie die Schläfen- und hinter den Ohren befindlichen Arterien; „contrahuntur enim vtrinque capita sectae arteriae, et contracta clauduntur, praeterquam quod acu traiecta adstringuntur filo serico, vel ex alia materia, quae non facile putrescat, neque enim ita cito sanescit arteria vt vena, quam satis est lino adstringere“. — Lib. VII. handelt „De curatione ossium a suo situ recedentium“ d. h. von den Luxationen, ganz nach Hippokrates und Galenus, Lib. VIII. von den Wunden und Geschwüren der Weichtheile, nach denselben Vorbildern. Es folgt Lib. IX. mit den Wunden „in partibus mediis inter molles et duras“ nämlich der Gefässe, Nerven, Sehnen, Liga-

mente, Membranen, deren Betrachtung ebenfalls ganz dem Standpunkte der Alten entspricht, wie auch Lib. X., in welchem die Continuitätstrennungen der Knochen und Knorpel, zu denen auch die Caries gerechnet wird, sich besprochen finden.

Der 11 Bücher umfassende, sehr umfangreiche (751 pp.) Theil des Tomus secundus „De curatione membratim", eine specielle Pathologie und Therapie, in der ungefähren Anordnung a capite ad calcem, enthält auch mancherlei Chirurgisches.

Das in Lib. I. Cap. 4 über den Hydrocephalus Gesagte entspricht dem bei Paulus (I. S. 563) darüber Angeführten. — Lib. II. und III. enthalten Gehirn- und Nerven-, Lib. IV. Augen-, Ohren-, Nasen-, Mund- und Zahnkrankheiten, ohne dass wir darin etwas für uns Bemerkenswerthes finden. — Lib. V. ist den Erkrankungen der Gelenke, darunter auch den Luxationen gewidmet. In den die letzteren betreffenden Abschnitten kommen lediglich die Anschauungen des Hippokrates, Celsus und Galenus zur Geltung. — Dasselbe gilt auch von den in Lib. VI. abgehandelten Fracturen, die mit denen des Schädels eröffnet werden. — Lib. VII. betrifft die Krankheiten des Herzens, Lib. VIII. die des Schlundes, der Luftröhre und der Lungen. Der bei äusserster Erstickungsgefahr auszuführende Luftröhrenschnitt bei der Angina (Cap. 5) wird als eine Erfindung des Archigenes, mit der Bezeichnung „subscannatio", in der Ausführung, wie sie Antyllus anräth und Paulus (I. S. 565) beschreibt, angeführt und Folgendes hinzugefügt: „Haec tamen chirurgia exactius absoluitur, si antea cutis praecidatur, et hamo labra vulneris, ac si qua vasa occurrant, diducantur: in asperam autem arteriam per inflictum vulnus aurea, siue argentea fistula demittenda est, si opus fuerit, quo meatus donec suffocationis periculum declinatur, apertus maneat: hoc autem elapso, oris plagae sutura adhibenda est, ita vt cartilagine intacta cutis duntaxat consuatur" etc. — Beim Empyem wird von der „apertio thoracis" mehr abgerathen, als dieselbe empfohlen und über deren Ausführung Folgendes gesagt: „Duplex autem ratio est aperiendi ipsum thoracem ad pus euacuandum quod in eius cauitate redundat, altera quae magis tuta est, sed minus efficax, videlicet ipsa vstio, altera quae magis efficax est, sed minus tuta, nempe ipsa sectio". Das Weitere, die Art der Ausführung des Schnittes, die Lagerung des Pat. auf derselben Seite, zur Beförderung des Abflusses, wird wie bei anderen älteren Autoren beschrieben.

Lib. IX. Cap. 29 bei der Operation der Mastdarmfistel findet sich zunächst das Verfahren des Hippokrates (I. S. 273) des allmäligen Durchschneidens derselben mit einem fünffach zusammengedrehten Leinenfaden oder einem Pferdehaare, mit oder ohne Bestreichen desselben mit Aetzmitteln erörtert; es heisst dann weiter: „Longe tamen expeditius est specillo in fistulam altius indito sinistrae manus indicem in anum demittere, eiusque caput apprehendere, ac paulum recuruare, et educere, tum simplici diuisione quicquid supra specillum est aperire, ac mox caustico medicamento vti ad carnis putridae, seu callosae consumptionem. . . . . Accipiunt alii falculam ea de causa confectam, cuius extremitatem in fistulam demittunt, quam cum index alterius manus in anum altius offendit, obtorquent ad exteriora, et impetuose, ac vehementer trahunt, donec excidatur vniuersum spacium quod a fistula occupatur. . . . . In quibus tamen chirurgicis operibus obeundis, cauendum est ne sphincter, id est ani constrictorius musculus offendatur:". Bei den nicht penetrirenden Fisteln soll man den Fistelgang mit „radicula gentianae, seu spongia exsiccata" erweitern, „tum sinum excidere" und das Cauterium actuale oder potentiale appliciren.

Die chirurgische Behandlung des Hydrops ascites sowohl mittelst Paracentese, wie des H. anasarca mit Scarificationen am inneren Knöchel (Lib. X. Cap. 5) ist dieselbe, wie sie bei anderen Autoren (Celsus, Aëtius, Paulus) beschrieben wird. Dasselbe gilt auch vom Steinschnitt („extractio calculorum per chirurgiam") (Lib. X. Cap. 20).

Lib. XI. „De curatione instrumentorum inseruientium procreationi" betrifft zunächst die Erkrankungen des Vas deferens, des Hodens und die verschiedenen, von den Alten als Hernien aufgefasste Zustände, deren chirurgische Behandlung dieselbe wie bei Paulus

u. A. ist. Dasselbe gilt von den Affectionen des Penis („coles, priapus"). Das die Erkrankungen der weiblichen Genitalien (von Cap. 14 an) Betreffende übergehen wir.

Vidi Vidii medici Florentini Operum sive artis medicinalis tomus tertius. In quo continentur. De ratione victus lib. VIII. — De medicamentis lib. VIII. — De chirurgia lib. IV. — De anatome lib. VII. Francofurti ad Moenum, 1626. fol. 312 pp. etc.

Die ersten Abschnitte je 8 Bücher über Diätetik und Materia medica bleiben ausser Betracht. Die 4 Bücher über Chirurgie (104 pp.), die zahlreiche Abbildungen von Instrumenten und Verbänden enthalten, stellen eine allgemeine Chirurgie dar und entnehmen wir denselben das Folgende:

Lib. I. betrifft das Wesen und die Ausübung der Chirurgie, zunächst (Cap. 1—6): „Quid sit chirurgia, qua ratione vel tradita ab aliis fuerit, vel tradi debeat", „Quae communia sunt chirurgiae, quot et qualia esse debeant", „Qualem esse medicum oporteat", „Qualem esse expediat aegrotantem", „De ministris", „Qualia oporteat esse instrumenta", zu denen auch „victus ratio medicamenta et manus" u. s. w. gezählt werden. Von den eigentlichen chirurgischen Instrumenten sind anzuführen: „Scalpellus, scalper, specillum, forfex, hamus, volsella"; zu denselben kommen die „machinamenta quae axe, tympano [Rad], trochleis, aut aliis eiusmodi partibus, ad trahendum idoneis, continentur". Es wird angeführt, dass täglich neue Instrumente erfunden werden, z. B. „ab Antonio Ponzanello chirurgo doctissimo" eine neue Art von Katheter (vgl. unten Lib. IV. Cap. 8). Weiter heisst es: „Petuntur etiam noua instrumenta ab alio artifice, vt a fabro, vel architecto: id quod memoria nostra fecit Iacobus Perusinus, quum Romae Marcellum Crescentium, virum clarissimum, curauit: ex vulnere enim os malarum sectum erat, neque contineri poterat coniunctum cum alio osse, a quo separatum fuit: rogauit Iacobus Benuenutum Cellinum, artificem caelando, ac fingendo praestantissimum, vt instrumentum inueniret, quo contineretur id os cum altero coniunctum dum sanaretur: quo inuento, res ad votum successit". Leider findet sich keine Andeutung, wie der betreffende Apparat beschaffen war. Die Schluss-Capitel (7, 8) des Buches sind: „De lumine", natürliches und künstliches, und „De diuisione totius chirurgiae in operas".

In Lib. II. Cap. 2, in welchem die Untersuchung zu diagnostischen Zwecken besprochen wird, finden sich auch die verschiedenen Arten von Sonden angeführt, z. B. diejenige, die an jedem Ende einen Knopf besitzt, „specillum *διαπύρῥινον*", diejenige, welche an dem einen Ende einen kleinen Löffel („cyathiscus, paruulus cyathus" oder „cochleare") besitzt, auch Ohrlöffel „specillum oricularium" genannt, ferner die an einem Ende durchbohrte, geöhrte Sonde, „quasi acus". — Instrumente zum Abkratzen des Zungenbelages bei Fiebernden und Pincetten („vulsellae"), wie sie sich bei Andrea dalla Croce (Taf. XI. Fig. 9, 10, 11) bereits finden, übergehen wir und führen nur einen Mundspiegel („speculum oris") (Taf. X. Fig. 24) ähnlich den von Ryff (Taf. XXII. Fig. 38) und von Paré (Taf. XVII. Fig. 6) beschriebenen an. Bei demselben wird der zungenförmige Theil auf die Zunge, der gabelförmige Theil unter das Kinn gelegt. Die abgebildeten beiden Specula ani sind dieselben, wie sie sich bei Andrea dalla Croce (Taf. XIV. Fig. 141, 142) finden. Abweichend von anderen Constructionen ist das dreiblätterige Speculum uteri (Taf. X. Fig. 25), das aus 5 Theilen besteht, nämlich der Cochlea (a), dem Caput bubulum (b), den zwei Alae (c) und dem Rhombus (d).

In Cap. 6, welches vom Aderlass und von der Arteriotomie handelt, wird angeführt, dass bei den vielen Stellen, an welchen man in alten Zeiten zu venäseciren pflegte („in temporibus, in fronte, in angulo oculi, in naso, in labro superiori et inferiori, in ceruice, in lingua, in brachio, sub poplite, ab interna et externa parte talorum"), wenn es sich um Eröffnung kleiner Venen handelt, wie die Vv. haemorrhoidales, die Venen der Nase, man nicht eines schneidenden, sondern eines (instrumento) „pungente, aut exasperante" bedürfe; diese Venen nämlich „punguntur stylo ligneo, vel ferreo, aut seta suilla, exasperantur spe-

cilli cyathisco, aut alia re aspera, ut pumice vel corio squatinae piscis". Zur Eröffnung der grösseren Venen bedient man sich entweder eines sehr dünnen und spitzigen, zweischneidigen „scalpellus", welches „in duplici lamina aenea, seu argentea, vel eburnea" enthalten ist [Lancette] (vgl. Taf. XX. Fig. 124, 125; Taf. XXII. Fig. 2; Taf. XXVI. Fig. 51; Taf. XXVII. Fig. 3), oder eines „phlebotomus" [deutsch „Lasseisen"] (vgl. Taf. XX. Fig. 126; Taf. XXII. Fig. 1); dasselbe „ferrum est paruulum, ac tenue quasi paruus stylus, aut fibula, quod trium digitorum longitudinem non excedit, et ab vno extremo processum habet acutum qui securem repraesentat, quove inciditur vena aduerso digito percussa illa parte phlebotomi, quae securi opponitur"; beide Arten von Instrumenten sollen in verschiedener Grösse vorhanden sein. Das letztgenannte Instrument wird von V. für sicherer erachtet, indem mit demselben weniger leicht Sehnen oder Nerven angestochen werden sollen. Die Ausführung des Aderlasses übergehen wir. — Die Arteriotomie hält V., gegen die Ansicht mancher Aerzte, welche sie bei kleinen Arterien für unnütz, bei grossen für gefährlich erklärten, für empfehlenswerth, „cum vsu ipso constet non mediocriter proficere paruarum arteriarum sectionem, et glutinari etiam magnas citra omnem eius modi timorem" und räth dieselbe bei gewissen Zuständen, wie es die Alten thaten, an den Arterien der Schläfengegend, hinter den Ohren, am Hinterhaupt, zwischen Daumen und Zeigefinger der rechten Hand, in der von Jenen empfohlenen Weise der Ausführung an. — Unter der Bezeichnung „De sectione cutis ad sanguinem detrahendum" (Cap. 7) wird das Scarificiren beschrieben, mit dem „scalpellus" oder „phlebotomus"; „nonnulli, vt vno ictu triplicem plagam inferant, ferrum habent, triplici scalpello confectum; sed satius est simplici paulatim cutem exasperare". Die Schnitte müssen übrigens „κατὰ συρμόν, hoc est, trahendo, non κατὰ πλήγην, id est verberando" gemacht werden. — Die Schröpfköpfe („cucurbitulae") werden in Cap. 8 näher beschrieben: „In cauo aeneae ferrum tenue quasi filum transuersum inseritur, cui paruula candela accensa inhaeret, dum defigitur. Vitrea in fundo tantum foraminis habet, quantum admittere acum potest, quod cera obturatur, et deinde aperitur, quum resoluenda cucurbitula est. Corneae minus trahunt, sed minorem molestiam afferunt, et timidos homines minime perterrefaciunt, cum flammam non postulent". Weiterhin wird über die Ausführung der Luftverdünnung in den Schröpfköpfen noch bemerkt: „In vitream, linamentum ardens coniicitur". — Bei der Application der Blutegel (Cap. 9) wird auch die sogen. Bdellatomie, nach Antyllus (I. S. 476) und Oribasius (I. S. 529) beschrieben: „Quod si hirudinum penuria sit, quum plenae sunt antequam resoluantur, expedit caudam praecidere; nam et sanguis assidue fluit, et ipsae pergunt elicere".

Unter der Bezeichnung „De figurando, collocando, obuoluendo" (Cap. 10) wird die dem erkrankten Körpertheile zu gebende passendste Stellung oder Lagerung besprochen. Dieselbe besteht darin, dass Muskeln, Sehnen u. s. w. erschlafft werden und eine Stellung („figura") eingenommen wird, „quae media sit inter extremum flexum, et extremam porrectionem", wobei aber auf die durch Lebens- und Beschäftigungsweise des Patienten bedingte „ratio consuetudinis" Rücksicht zu nehmen ist, d. h. „ea figura eligenda est, quae fibras rectas seruat, vt quae maxime secundum naturam sit". Behufs einer an dem Pat. vorzunehmenden manuellen Verrichtung („ad eam curationem, quam manu molimur") ist demselben die geeignete Stellung im Liegen, Sitzen oder Stehen zu geben, wie es der Zustand desselben und die etwa anzuwendenden „machinamenta" erfordern. Bei der Lagerung oder Stellung, die der Pat. einnimmt, ist zweierlei zu beachten: „vnum vt toleretur facile ea ratio collocandi, sicque homo, quantum res postulat, immobilis perseueret: alterum vt iuuet, vel certe non noceat". Weiterhin heisst es: „Proprie autem partes affectae contineri debent molliter, aequaliter, sublimiter: ac molliter quidem ne, si duriter iaceant, doleant et inflammentur: aequaliter, ne alia parte vrgeantur, alia non sustineantur, sed suspensa maneant, ita vt periculum sit ne ossa fracta quae iam composita sunt, deprauentur, cum nulla re sustineantur: sursum vero conuerti debent, ne recipiant humores, qui facile a superioribus partibus influunt, ad inferiores: id quod maxime seruari debet, vbi sanguis

exeat ex aliqua parte, et erumpat: . . . . . Illud tamen obseruandum est, vt si quis humor in plaga, sinu, fistula, abscessu contrahatur, exitum habeat, et fundi possit: ita ergo collocanda membra sunt, vt vlceris os deorsum spectet: ergo membrum ipsum sublimius habendum si cum aliis partibus corporis conferatur. Sed in ipso membro os vlceris deorsum conuertendum est, vt exitus detur intus laedentibus" etc. — Um zu polstern oder zu schützen („obuoluere"), bei Anwendung von Apparaten Behufs Einrenkung einer Luxation, bei der Anlegung von Extensionszügen oder von Schienen, bei der Application des Glüheisens u. s. w. bedient man sich leinener oder wollener Stoffe.

Liber III. handelt von den Verbänden, nach Hippokrates (I. S. 249) und Galenus (I. S. 442), nämlich in Cap. 1.—3. „De vsu, apparatu, ratione vinciendi", Cap. 4., 5. „De fasciis resoluendis", „De nominibus ac differentiis fasciarum" und in Cap. 6. „De vinculis singularum partium a capite ad pedes". Hier werden 138 verschiedene, an den einzelnen Körpertheilen anzulegende Binden beschrieben und abgebildet. — Cap. 7.—9. betrifft die „fulcimenta", bestehend in „fascia, lana, linamentum, stupa, gossipium, spongia, linteum, ceruical, ferula, canalis, solea, tabella [Brettchen], surculus [kleine Schiene], plumbea fistula". Wir übergehen die Gebrauchsweise dieser verschiedenartigen Dinge. — In den folgenden Capiteln, welche der Extension gewidmet sind, werden 17 verschiedene Schlingen („laquei") nach Oribasius (I. S. 541) beschrieben und abgebildet, ferner eine Reihe von Extensionsvorrichtungen nach Oribasius (I. S. 541), unter der Bezeichnung „tractoria organa", wie „Nilei plinthium", „Glossocomum Nymphodori", „Trispastum Apellidis, seu Archimedis", „Fabri organum, Scamnum Hippocratis". — Wir gehen auf den Inhalt des vorliegenden Buches nicht näher ein, theils weil alles Wichtigere bei den genannten Autoren bereits erwähnt ist, theils weil fast alle in demselben beschriebenen Gegenstände vollkommen veraltet sind und die Abbildungen, wenn sie auch ganz alten Handschriften entnommen sind, doch nur Phantasiegebilde darstellen.

Liber IV. schliesst sich in Cap. 1 „De vsu vinciendi" an das vorhergehende Buch an. Als Vereinigungsmittel werden angeführt: „fasciae, suturae, fibulae, agglutinantia medicamenta, quae *ἀνακολλήματα* graece nuncupantur, cutis solis fasciis continetur coniuncta: sinus vero praeter fascias requirunt pannos comprimentes" [Compressen]. Während über das Nähen der Wunden und das dazu Erforderliche, unter Bezugnahme auf Galenus das Gewöhnliche, mit besonderer Berücksichtigung der Bauch- und Darmwunden angeführt wird, findet sich, ohne Anführung irgend eines Schriftstellers, über die Fibulae das Folgende: „Fibula igitur suturae similis est, cum acu filum ducente admoueatur ad continenda ea quae coniunximus: differt autem quod non accipitur filum perpetuum veluti in sutura, sed vbi traiectum est per vtrunque labrum, praeciditur, ac nodo alligatur, quamquam latius etiam patet fibula, quam sutura, cum clauis tam ligneis quam metallicis distineat inter se coniuncta quae alioquin separarentur. Filo autem argenteo, aut aureo infibulatur praeputium; sed ad vulnera de quibus nunc loquimur, fibula fit per acum ducentem filum sericum, aut ex lino, non secus quam sutura, easdem que animaduersiones requirit: tot autem fibulae superdantur, quot abunde possint coniuncta labra vulneris continere: sed sutura oras magis iungit, fibula latius esse vulnus patitur".

In Cap. 3. „De dirigendis peruersis" finden sich über die Behandlung der Klumpfüsse und Finger-Contracturen folgende treffende Bemerkungen, die, da sich dabei kein Citat findet, Vidius selbst eigenthümlich zu sein scheinen: „Peruerti etiam diximus membra infantibus, quod praue tractentur a nutrice, vel obstetrice: id quod potissimum cruribus euenit: dirigenda autem sunt et manibus et vinculis sic, vt ad naturalem statum reuertantur: maximam vim habent calciamenta idonea, vbi pars quae dirigitur iam confirmata fuerit: neque ossa mollia amplius sint: prohibent enim adurgendo ne crus et pes ad priorem deprauationem reuertatur. Vtuntur recentiores et ferulis et laminis ferreis, per quas assuescat crus in contrariam partem spectare. Facile autem res succedit, vbi membra adhuc tenera

sunt, non sic vbi per aetatem firmiora euaserunt. Praeter ossa et cartilaginem peruertuntur partes carnosae ex vlcere velut digiti, quod male inducta cicatrice curuam reddidit partem: in quo casu primum malagma tentandum est, dein si id nihil prodest, quod et in veteri cicatrice, et vbi nerui [Sehnen[laesi sunt euenire consueuit, videre oportet neruine id vitium, an cutis sit: si nerui est, attingi non debet, neque enim sanabile est: si cutis, tota cicatrix excidenda est, quae fere callosa extendi digitum non patitur: tum rectus sic ad nouam cicatricem perducendus est".

Die Capp. 4., 5. „De reponendis iis, quae suo loco excesserunt", „De componendis fractis" übergehen wir als ganz auf Hippokrates, Celsus, Galenus beruhend. — In Cap. 6. „De claudendo et aperiendo" wird über die Arterien-Ligatur Folgendes angeführt: „Adstringimus autem vinculo, vel laqueo; vinculo quidem vehementius arctato fit vt sanguis ferri non possit ad partes vasorum quae infra vinculum sunt (voco autem infra vinculum illas, quae magis recedunt a iecinore, et corde; supra quae magis ad eadem viscera accedunt) laqueo vtimur quum vasa excipimus; detracta enim cute demittitur acus sub vas, quae filum ducat sericum, aut ex lino crudo ne facile putrescat, quo filo excipiuntur, et alligantur vasa, ita, vt non possint amplius sanguinem fundere". — In demselben Abschnitt wird auch, wo es sich um das Eröffnen handelt, der Tracheotomie gedacht: „In angina aperitur aspera arteria sub gutture, ne homo stranguletur, sed pulmo inde educere, et attrahere aërem possit".

Cap. 7. „De reprimendo quod excedit, et addendo quod deest" enthält die folgende Andeutung der Rhinoplastik: „Sunt qui credant abscissum nasum resarciri posse, si recens in eo plaga, cum plaga recenti a chirurgico facta in interna parte humeri agglutinetur, ac coalescat, deinde excidatur ex humeri carne quantum restituere possit, quando ex naso deest". — Zur Prothese der Glieder wird Folgendes angeführt: „Excisa manu ferrea alia brachio alligatur, quae vsum aliquem ad praebendum, et continendum praestat. Exciso crure, sunt qui ligneum parent, quod non solum ad decorem, sed etiam ambulandum accommodatur".

In Cap. 8. „De humore per chirurgiam transferendo, aut educendo" wird der bereits (S. 300) erwähnte, von Antonio Ponzanello erfundene neue Katheter wie folgt beschrieben: „(fistula) quae ab vno extremo dimittitur in vesicam: duos digitos prope alterum pilam habet concauam, ab inferiori parte perforatam: minister ad extremam fistulam os admouet, et cum aëre attrahit vrinam: inferius pilae foramen claudit digito, quem remouet, vbi iam fluere vrina incipit, vt exitum habeat".

Die in Cap. 9. „De transferendo atque euellendo solidiorem materiam ex corpore nostro" abgebildeten Zangen u. s. w. finden sich auch bei Andrea dalla Croce, also „Forceps extrema habens acuta" und „Forceps rostri modo curua" (Taf. XII. Fig. 70, 71), „Forceps extrema habens curua, in orbem frangens" (Taf. XIII. Fig. 136), „Vncus ad euellendas glandes plumbeas" (Taf. XIII. Fig. 110), ebenso die in Cap. 10 „De excidendo" enthaltenen Messer (Taf. XI. Fig. 1, 5, 6), zu denen noch ein von Antonio Ponzanello angegebenes Fistelmesser („Scalpellus ad fistulas, s. syringotomum") (Taf. X. Fig. 27) kommt, ferner das cachirte, mit zwei Klingen versehene Messer „Forceps ad dilatandum, deceptoria appellata" (Taf. VII. Fig. 3; Taf. XIII. Fig. 99). Von den abgebildeten Sägen ist die eine eine gewöhnliche Bogensäge, die andere (Taf. X. Fig. 26) ist sichelförmig („Serra falcata") gekrümmt, zum Absägen von Knochenenden, z. B. bei einer offenen Fractur, bestimmt. Es schliessen sich daran verschiedene Arten von Trepanen (sämmtlich auf Taf. XI, XII abgebildet): „Terebra quae per habenam et transuersarium circumagitur" (Fig. 21), „T., quae per habenam in medio arcte illigatam conuertitur" (Fig. 24), „T., quae per arcum circumducitur" (Fig. 23), „T., cui pila in summo est, per quam circumagitur" (Fig. 26), „T., quae per transuersarium, quod est in summa parte, conuertitur" (Fig. 25), sodann der Bogen-Trepan „Terebra, quae per manubriolum conuertitur" (Fig. 40, 41), verschiedene

Schabeisen: „Scalper in medio recuruatus" und „Scalper rectus" (Fig. 40a, b), „Scalper, quo iuniores os radunt" (Fig. 16), weiter der Hammer („Malleolus") (Fig. 15), Hohlmeissel („Scalper cauus" (Fig. 13a, b, c), die gewöhnliche Scheere („Scalpri oppositi, siue forfex excisoria") (Fig. 7) und eine Anzahl von Glüheisen verschiedener Form.

Den Beschluss in dem Bande machen „De anatome corporis humani libri VII. Nunc primum in lucem editi" mit 78 Kupfertafeln, auf die wir nicht eingehen, wohl aber auf:

Chirurgia e Graeco in Latinum conversa, Vido Vidio Florentino interprete cum nonnullis eiusdem Vidii commentariis, Lucetiae Parisiorum, 1594. fol. 533 pp. etc.

Eine Uebersetzung dieses Werkes von Seiten eines Ungenannten ist betitelt:

Les anciens et renommés auteurs de la médecine et chirurgie: Hippocrate, Des ulceres etc. avec les commentaires de Guy Vide .... Hippocrate, Des fractures, etc. avec les commentaires de Galien; Galien, Des bandes; Oribase, Des lacqs etc. le tout traduict .... du grec et du latin en françoys par un docteur en medicine etc. Lyon, 1555. 8; Paris 1634, 8. (zwei Ausgaben.)

Die vorstehende Sammlung alter Schriften ist wesentlich eine Uebersetzung aus dem Griechischen; jedoch finden sich auch Erläuterungen des Uebersetzers dabei, die sich indessen vom Text nur sehr unwesentlich abheben, so dass sie schwer zu erkennen sind. Das Werk beginnt mit des Hippokrates Buch „De ulceribus" (et vulneribus); es folgen die Bücher „De fistulis" und „De vulneribus capitis". In letzterem findet sich eine Reihe von Instrumenten abgebildet, nämlich eine Bogensäge („serra qua fabri utuntur"), eine Blattsäge („serrula") (Taf. XII. Fig. 157) und eine Anzahl von Trepanations-Instrumenten, nämlich „Modiolus", „Terebra, quae descendere non potest", „Terebra, qua fabri utuntur", „Terebra, quae per habenam in medio arcte illigatam conuertitur" (Taf. XI. Fig. 24), „Terebra, quae per arcum circumducitur" (Taf. XI. Fig. 23), „Terebra, quae per habenam et transversarium circumagitur" (Taf. XI. Fig. 21), „Terebra, cui pila in summo est, per quam circumagitur" (Taf. XI. Fig. 26), „Terebra, quae per transversarium quod est in summa parte, conuertitur" (Taf. XI. Fig. 25), „Terebra, quae per manubriolum convertitur" (Taf. XII. Fig. 41) mit den dazu gehörigen Einsatzstücken: „Ferramentum in imo semicirculatum" (Taf. XV. Fig. 12), „Ferramentum, quod ima parte vnguis speciem repraesentat" (Taf. XV. Fig. 2, 3), „Ferramentum, quod ab ima parte, quasi in pomum desinit striatum" (Taf. XV. Fig. 14), weiter: „Scalper rectus" und „Scalper in medio recuruatus" (Taf. XV. Fig. 14), „Scalper, quo iuniores os radunt" (Taf. XI. Fig. 16), „Malleolus" (Taf. XV. Fig. 15), „Scalper cavus" (Taf. XV. Fig. 13), „Scalper in imo lenticulam repraesentans" (Taf. XV. Fig. 27), „Vectis, quo recentiores membranam tuentur, et os attollunt" (Taf. X. Fig. 28), „Lamina custos membranae" (Taf. X. Fig. 29), „Scalpri oppositi, siue forfex excisoria" (Taf. X. Fig. 30), „Forceps ad euellendum ossa pertinens (Taf. X. Fig. 31). — Es folgt „Galeni in Hippocratem de fracturis commmentarius I, II, III", mit Abbildungen verschiedener Extensionsvorrichtungen, z. B. des Glossocomum. — Demnächst findet sich „Galeni in Hippocratem de articulis commentarius I—IV", mit Abbildungen der bei der Einrenkung von Luxationen anzuwendenden Manipulationen und Apparate, z. B. des Scamnum Hippocratis. — Die nächste Schrift ist „Galeni in Hippocratem de officina medici commentarius I—III". — Weiter folgt „Galenus de fasciis" mit der Abbildung von 138 verschiedenen Binden, sodann „Oribasius de laqueis ex Heracle" und „Oribasius ex Heliodoro de machinamentis", beide mit ebenfalls sehr zahlreichen Abbildungen von Schlingen und Maschinen. — Die Abbildungen, die zum Theil vielleicht aus sehr alten Manuscripten copirt sind, sind insofern interessant, als sie zeigen, wie man sich zu der Zeit, wo der Verfasser lebte, die von den alten Schriftstellern beschriebenen Instrumente, Verbände, Maschinen und mechanischen Akte bei der Behandlung verschiedener Verletzungen vorstellte.

Ingrassia.

Giovanni Filippo Ingrassia[1]) war 1510 zu Ragalbuto in Sicilien geboren, studirte in Palermo und Padua, wo er 1537, in demselben Jahre, in welchem Vesal als Professor der Anatomie dorthin berufen worden war, Doctor wurde. Unter seiner Leitung hatte er so eifrige Studien gemacht und hatte sich bald so hervorgethan, dass ihm schon 1544 in Neapel eine Professur der theoretischen und praktischen Medicin und der Anatomie übertragen wurde. Seine Lehrthätigkeit daselbst wurde mit der Zeit eine so glanzvolle, dass seine allen Nationen angehörenden Schüler ihm, als er 1556, einem Rufe des Vicekönigs von Sicilien folgend, Neapel verliess, in der Vorhalle der Universität ein marmornes Standbild errichteten, mit einer Inschrift, die ihn als Denjenigen bezeichnet, „qui veram medicinae artem atque anatomen publice enarrando restituit". Nachdem er in Palermo seinen Wohnsitz genommen, wurde er 1563 vom Könige Philipp II. von Spanien zum Protomedicus von Sicilien und den benachbarten Inseln ernannt. Er führte als solcher wichtige Reformen im Sanitätsdienste und im Veterinärwesen ein, machte sich während der Pest-Epidemie von 1575—76 in Palermo im höchsten Maasse verdient und that sich in seinen ärztlichen Leistungen so hervor, dass man ihm den Beinamen des Sicilianischen Hippokrates gab. Eine ihm von dem Senat zu Palermo aus Dankbarkeit bewilligte bedeutende Pension bestimmte er zur Verschönerung einer Kirche und zur Unterstützung von Kranken und Armen in Palermo. Er starb, 70 Jahre alt, am 6. November 1580. — Als Anatom hat er sich besonders um die genaue Beschreibung der Osteologie verdient gemacht. Bekanntlich wird ein Theil des Keilbeins als „alae parvae Ingrassiae" bezeichnet; auch entdeckte er 1546 von den Gehörknöchelchen den Steigbügel. — Seine Schriften waren:

Iatropologia liber quo multa adversus barbaros medicos disputantur. Neapol. 1547, 1558, 8.; Venet. 1544, 8.

Scholia in iatropologiam. Neapoli, 1549, 8.

Quaestio utrum in capitis vulneribus, phrenitideque . . . . eolvens nuncupatum pharmacum an leniens duntaxat congruens sit. Panormi, 1545, 8.

De tumoribus praeter naturam tomus primus etc. Neapoli, 1553, fol.

Trattato assai bello e utile di due mostri nati in Palermo in diversi tempi etc. Palermo, 1560, 4.

Constitutiones et capitula, nec non jurisdictiones regii protomedicatus officii etc. Panormi, 1564, 1657, 4.

Quaestio de purgatione per medicamentum etc. Venet. 1568, 1573 fol. (s. später).

Illustratissimi Ducis Terranovae casus. Venet. 1568, 4.

Quod veterinaria medicina formaliter una eademque cum nobiliore hominis medicina sit. Venet. 1568, 4. (s. später).

Galeni ars medica, J. P. Ingrassia siculo interprete etc. Venet. 1573, 1574 fol.

Informazione del pestifero e contagioso morbo il quale affligge et have afflitto la città di Palermo etc. Palermo, 1576, 4.; lat. Uebers. Argentor. 1583, 8.; Norimb. 1583, 8.

In Galeni librum de ossibus doctissima et expertissima commentaria etc. Panormi, 1603, fol.; Venet. 1604, fol. [herausgegeben von Niccolò Ingrassia, dem Neffen des Verfassers].

Wenn bei der Vielseitigkeit Ingrassia's der Schwerpunkt seiner Bedeutung sich auch auf Seiten der Anatomie befindet, so hat er doch auch

[1]) Arcangelo Spedalieri, Elogio storico di Giov. Fil. Ingrassia celebre medico e anatomico Siciliano. Milano, 1817. 8. — A. Insegna, Notizie sulla vita e sulle opere di G. F. Ingrassia da Ragalbuto con annotazioni critiche. Catania, 1844 (uns nicht zugänglich).

Leistungen auf dem Gebiet der chirurgischen Pathologie aufzuweisen, die nicht zu unterschätzen sind und deren Würdigung wir uns vorbehalten, bis über das nachstehende Werk einige Mittheilungen gemacht worden sind.

Der vollständige Titel des uns vorzugsweise interessirenden Werkes des Ingrassia ist:

Joannis Philippi Ingrassiae Siculi Rachalbutensis, De tumoribus praeter naturam tomus primus, in quo generatim tumorum omnium praeternaturalium species: praesertimque earum nomina et definitiones, atque etiam causae, multaque generalia declarantur. Graecique, et Latini, et Arabes, quatenus ad haec ipsa pertinet, enucleantur. Occasione sumpta ab Avicennae uerbis, Arabum medicorum principis, tertia fen quarti libri, tractatu primo. Cuius interim uniuersum primum caput in hoc tomo elucidatur. Reliqua in sex aliis tomis declarabuntur: quos elenchus pagina duodecima demonstrabit, (Neapoli, 1553). fol. 382 pp.

Die auf dem Titel des obigen Tomus I in Aussicht gestellten weiteren 6 Tomi sind nicht erschienen. Das Vorliegende ist ein Commentar zu Lib. IV. Fen 3, Cap. 1 des Avicenna, von dem wir früher (I. S. 654) schon eine kurze Uebersicht gegeben haben.

Die Schrift, die dem D. Petro Toleto, Marchioni Villae Francae, Vice-König und Statthalter des Königreiches Neapel gewidmet und deren Widmung von Neapel im April 1552 datirt ist, ist mit einem ausserordentlichen Aufwande von Gelehrsamkeit und mit einer colossalen Belesenheit[1]) verfasst, dabei aber von solcher Weitschweifigkeit und beinahe gänzlicher Beiseitelassung des praktischen Bedürfnisses, dass wir selbst auf die uns interessirenden Abschnitte nur sehr wenig einzugehen im Stande sind. Nach der erwähnten „Epistola nuncupatoria" folgt ein „Voluminum de tum. tractantium elenchus", der angiebt, was in den später zu erwartenden Tomi abgehandelt werden sollte. Dann folgen die seinen „discipuli" oder „scholares" gewidmeten „Scholia" (24 pp.) zu dem Text des Tomus I. und weiter ein sehr umfassender und genauer Index (35 pp.) für diesen. Eine „Ad lectorem praefatio" führt endlich zu dem Texte, der mit folgendem Titel versehen ist: „Alrais Abu Hali Alhasen, Eben Hali, Eben Sina, De tumoribus praeter naturam. Tractatus primi, Caput primum.

Das Commentum primüm (p. 17—71) erörtert, was unter der Bezeichnung „apostemata" bei den Griechen und Arabern verstanden wird. Von Letzteren nennt Avicenna dieselben auch „dubellet s. aldubellet"; „bothor" ist ein kleiner Abscess oder eine Pustel. Es wird die Frage erörtert „An cerebrum et ossa possint apostemari" und bejahend beantwortet. So fand er (p. 26) bei der Section einer Leiche zu Neapel 1548 „totam cerebri

---

[1]) Die von Ingrassia citirten Schriftsteller sind: Hippokrates, Aristoteles, Polybus, Diokles, Herophilus, Erasistratus, Demetrius von Apamea, Heraklides von Tarent, Apollonius von Memphis, Asklepiades, Nikander, Varro, Aemilius Macer, Themison, Proculus, Julianus, Leonides, Celsus, Antonius Musa, Scribonius Largus, Dioskorides, beide Plinius, Soranus, Caelius Aurelianus, Archigenes, Galenus, Theodorus Priscianus, Marcellus Romanus, Posidonius, Oribasius, Aëtius, Alexander von Tralles, Moschion, Philotheus, Paulus von Aegina, Rhazes, Mesuë, Johannitius, Serapion, Isaak Judaeus, Ali Abbas, Abulkasim, Avicenna, Ali Rodoam, Avenzoar, Averrhoës, Constantinus Africanus, Trotula, Roger, Roland, Simon Januensis, Albertus Magnus, Wilhelm von Saliceto, Theoderich, Bruno von Longoburgo, Lanfranchi, Petrus Aponensis, Arnaldo de Villanova, Guy de Chauliac, Dino di Garbo (Dinutius, Dinellus, Dinulus), Gentile di Fuligno, Nicolaus Florentinus, Pietro d'Argellata, Marsilio, Jacobus Foroliviensis, Matthaeus de Gradibus, Leoniceno, Hermolaus Barbarus, Giov. Da-Vigo, Linacre, Manardi, Fernel, Günther von Andernach, Albanus Thorinus, Agricola, Montanus, Brassavola, Otto Brunfels, Janus Cornarus, Tagault, Leonh. Fuchs, Cardano, Theodorus Gaza, Horatius Limanus, Andreas Bellunensis, Vesalius, Augustinus Riccius, Matthaeus Curtius, Bartholomaeus Sylvanus, Rota, Valleriola, u. s. w. Ausserdem: Homer, Herodot, Euripides, Plato, Pythagoras, Plautus, Terenz, Cicero, Virgil, Martial, Juvenal, Gellius, Columella, Ausonius, Augustinus u. s. w.

supra ventriculos substantiam praecipueque anteriorem multa puris copia infartam, praeter utramque membranam similiter affectam".

Im Commentum secundum wird die Zahl der „tumores" nach Galen auf 61 angegeben, darunter aber Vieles angeführt, das wir nicht im Entferntesten zu denselben rechnen. Wir werden im Folgenden alle mit den betreffenden Zahlen erwähnen und bemerken dabei, dass gerade die chirurgisch wichtigen Erkrankungen am Allerkürzesten besprochen sind.

1. Corpulentia, *πολυσαρκία, πολυσωματία, παχυσαρκία, παχυσωματία,* obesitas, carnium corporisue multitudo, crassities. — **2.** Phlegmone. — **3.** Abscessus calidus. — **4.** Sinus, *κόλπος;* dazu gehört auch „caniculus et caniculum". — **5.** Fistula, *σύριγξ.* — **6.** Abscessus ex solidis humidisque corporibus. — **7.** Atheroma. — **8.** Steatoma, seuatio. — **9.** Meliceris, mellifauium. — **10.** Anthrax, carbo, carbunculus. — **11.** Cancer, *καρκίνον, καρκίνωμα;* Behandlung bloss mit innerlichen Mitteln. — **12.** Gangraena, cancraena, bei Rhazes anacram, *νέκρωσις,* mortificatio, chiphronia. — **13.** Sphacelos, sideratio, ascachillos, askakilos. — **14.** Erysipelas, ignis sacer. — **15.** Herpes simplex. — **16.** Herpes esthiomenos. — **17.** Herpes miliaris, *κεγχρίας.* — **18.** Scirrhus, duritia, durities, *σκίῤῥος, σκληρότης, σκλήρωμα,* sephiros. — **19.** Ecchymosis, *ἐκχύμωμα,* effusio, suffusio, circumfusio, sugillatio, exuccatio. — **20.** Aneurysma, dilatatio, hyporisma, emborisma, emborismum, aporisma. — **21.** Oedema. — **22.** Phagedaena, exedens s. corrodens ulcus. — **23.** Chironium Telephiumue ulcus. — **24.** Scabies, *ψώρα.* — **25.** Lepra (Impetigo, Mentagra, Lichen, Gallicus morbus, Papulae, Albaras nigra, Albaras alba, Leuce, Vitiligo, Alphi, Morphea vulgarium). — **26.** Elephantiasis, Elephas, Elephantia, Leontiasis, Sancti Lazari morbus. — **27.** Exostosis. — **28.** Satyriasis, Satyriasmus, Priapismus. — **29.** Achor, favus. — **30.** Cerion, *κηρίον,* Tinea, Cilla, Sahafati, Balchiati, Albahud, Pediculi Pharaonis, Pediculi ferales, Albothin, Aluathin, Sycosis, Ameda. — **31.** Myrmecia. — **32.** Acrochordon, Verruca, Porri, Porrecti Alchalim, Alchalam, Aforcam, Afrochoon. — **33.** Psydracion, Phlyzacia, Phlyctenae. — **34.** Epinyctis, *ἐφημερίς,* Diurnus, Diarius, Essere, Sera, Hasef, *ὑδρῶα,* Sudamina, Desudationes, Papulae sudorum, Bruxóli s. Brusóli, Cocturae, Miglarino s. Miliarinum, Variolae, Ecthymata, Morbilli, Blacciae, Rossalia, Crystalli, Alhanica, Alhumera, Rubeola. — **35.** Dothien, Clavus, Spina, Furunculus, Aldemenul, Demenul, Adememil. — **36.** Phyma, Tuberculum. — **37.** Bubon. — **38.** Phygethlon, Panus. — **39.** Struma, *χοιράς.* Es wird hier ein pathologisch-anatomischer Befund bei einem wegen Diebstahls gehängten Neger, der vorher ganz gesund gewesen sein soll, beschrieben, bestehend in ungefähr 70 Drüsengeschwülsten im Mesenterium, „praeter quas in glandulis existentes totidem fere externae intestinorum, praecipueque crassorum tunicae adhaerentes tumores propria singulos membranula, cuiusdam uesiculae instar, contentos . . . inuenimus". Die Drüsen boten alle Zwischenstufen zwischen dem Umfange eines Hühnereies und einer Erbse dar; „Non secus hercle ac in fertilis gallinae utero ouorum gradata multitudo (quam uulgares nostri Ouarolam uocant) inuenitur". Beim Aufschneiden der Geschwülste zeigten „nonnulli lapideum gypsum, nonnulli uero glutinosam, mucosamque, et interea liquidam quandam substantiam sub ea membranula . . . . . Nonnulli autem per gradus quoque intermediam . . . . . Vt postremo, ac nouissime genitum tumorem liquidior. Antiquiorem vero solidior substantia prae se ferret". Die aus der Mitte genommene getrocknete Substanz zerfiel in sehr feinen Staub („pollen") und wurde von Ingrassia eine Zeit lang wie Streusand auf frischer Schrift benutzt. Die übrigen Eingeweide des Obducirten waren gesund.— **40.** Sarcocele, Carnhernia, Carniramex. — **41.** Hydrocele, Aquhernia. — **42.** Epiplocele. — **43.** Enterocele. — **44.** Enteroepiplocele. — **45.** Cirsocele. — **46.** Varices, *κιρσοί.* — **47.** Bubonocele. — **48.** Exomphalos, Epiploomphalon, Omentumbilicatio, Hydromphalon, Aquumbilicatio, Poromphalon, Tofumbilicatio, Sarcomphalon, Carnumbilicatio, Pneumomphalon, Ventumbilicatio, Enteromphalon, Intestinumbilicatio, Enteroepiplomphalon, Intestiomentumbilicatio, Aemompalon, Sanguinumbilicatio. — **49.** Ascites, Hydrops, Hyderos. —

50. Tympanites. — **51.** Anasarca, Catasarca, Hyposarca, Hyposarcidios, Episarcidios, Leucophlegmatia, Alba pituita. — **52.** Epulis. — **53.** Parulis. — **54.** Thymus, Thymion. — **55.** Vua, Gargareon, Gurgulio. — **56.** Paristhmia. — **57.** Antiades. — **58.** Polypus. — **59.** Encanthis, Caruncula lacrymalis. — **60.** Pterygion, ὄνυξ, Vnguis, Tafete, Dahasa, Sebel, Schebel, Scebel, Zebel, Sibila. — **61.** Staphyloma.

Weiter (p. 300) wird noch eine grosse Zahl von „tumores praeter naturam" angeführt, die sich bei Galen nicht finden sollen und unter denen bei einer Anzahl nicht zu verstehen ist, wie sie überhaupt hierher gerechnet werden können. Die näher betrachteten Affectionen sind folgende: **1.** Eczesma. — **2.** Elcydrion, Ulcusculum. — **3.** Ficus, Ficosa efflorescentia, Ficosa eruptio, *σύκος, σύκωσις, συκῶδες ἐξάνθημα.* — **4.** Exanthema, Efflorescentia. — **5.** Ganglion. — **6.** Hydrocephalus. Dabei wird eine eigene Beobachtung angeführt: „Et ego uidi puerum, cuius caput adeo augmentabatur in longitudine et latitudine, quod corpus eius sufferre non poterat: et non cessauit augmentari, quousque mortuus est puer. — **7.** Siriasis [Gehirnentzündung]. — **8.** Phrenitis [desgl.] — **9.** Lethargus. — **10.** Typhomania, Agrypnon coma. Es folgt hier als Einschaltung eine „Expositio libelli de comate" des Galenus (8 Capitel) in lateinischer Uebersetzung (p. 321—331). — **13, 14.** Caros et Apoplexia. — **15.** Rhia Alsabia und **16.** Sibare und **17.** Fater, Fatera (Fungus) gehören zur Phrenitis. — **18.** Sekakilos, Scaculos, Sachafilus, Sacculos [Sphacelus]. — **19.** Testudo. — **20.** Talpa. — **21.** Topinaria. — **22.** Lactumen, Lactucium, Latimum. — **23.** Cornu. Hier wird der von Lanfranchi (I. S. 776) beschriebene Fall angeführt und eine eigene Beobachtung bei einem Edelfräulein in Palermo hinzugefügt: „quamplurimis recuruas, simulque in summo exacutas, cornuum uitulorum instar, effigies repraesentantibus, et omnibus fere artubus, praecipueque manuum, cubiti, et genuum correptam conspeximus atque etiam in capite, et fronte. Verumtamen non sub cuti, sed super ipsa oborti erant tumores illi . . . Ita et in illis aspeximus plurimas ueluti osseas crustas, sibi inuicem inhaerentes, non secus etiam, ac si auellanarum cortices dimidios, alterum alteri superimponas, minorem tamen maiori, ut in acutam, pyramidisque effigiem conjungantur. Tacti autem summopere circa basim dolebant, et intantum firmissime, ac summa duritie inhaerebant:" Diese Bildungen bestanden bereits seit vielen Jahren und „continuo . . . et magnitudine, et aliis nouis enascentibus numero etiam augebantur. Quam Dei Opt. Max. gratia paucissimis [?] diebus ad sanitatem reduximus, pristinamque pulchritudinem"; auf welche Weise dies wunderbare Resultat erzielt sein soll, wird nicht angegeben. — **24. 25.** Alopecia et Ophiasis. — **26.** Pityriasis, Porrigo, Furfures, Furfur.

Als „Totius oculi et partium eius tumores numero 63" werden (p. 351) folgende angeführt: **Totius tumor: 28.** Proptosis Galeni siue epiesmos Pauli. — **Totius sed praecipue membranae adnatae tumores: 29.** Taraxis. — **30.** Ophthalmia. — **31.** Epiphora introductorii. — **32.** Chemosis. — **33.** Xerophthalmia. — **34.** Sclerophthalmia. — **35.** Scirrophthalmia. — **Membranae corneae tumores: 36.** Phlyctaena. — **37.** Bothrion. — **38.** Coeloma. — **39.** Argemon. — **40.** Epicauma. — **41.** Encauma. — **42.** Myocephalos. — **43.** Melon. — **44.** Clauus Pauli et Aëtii. — **45.** Clauus Introductorii et Celsi. — **46.** Hypopyon. — **47.** Onynx i. e. unguis. — **Adnatae atque etiam corneae communes tumores: 48.** Hyposphagma. — **49.** Achlys Aëtii. — **50.** Nephelion Aëtii. — **51.** Vla seu Nephelion Pauli. — **52.** Leucoma. — **53.** Sebel. — **54.** Bothor Avicennae. — **55.** Hymenepanastasis. — **56.** Nyctalopia. — **57.** Anthracosis. — **58.** Carcinoma. — **Vueae membranae tumores: 59.** Synchysis. — **60.** Mydriasis. — **61.** Proptosis Pauli. — **Palpebrarum tumores: 62.** Ptilosis. — **63.** Madarosis, seu Milphosis. — **64.** Pladarotes. — **65.** Emphysema. — **66.** Symphysis siue Ancylosis. — **67.** Ectropion. — **68.** Lagophthalmos. — **69.** Trachoma. — **70.** Sycosis. — **71.** Tylosis. — **72.** Dasyma. — **73.** Pachytes. — **74.** Barytes. — **75.** Hydatis. — **76.** Psorophalmia. — **77.** Crite. — **78.** Chalazion. — **79.** Psoriasis. — **80.** Lithiasis. — **81.** Alantifac. — **82.** Sude Avicennae. — **83.** Sarcosis. — **84.** Lupia. — **85.** Mydesis.

— **86.** Pustula Abenzoaris. — **87.** Scleriasis. — **Angulorum oculi tumores: 88.** Anchylops. — **89.** Aegilops. — **90.** Epinyctis Plinii.

An die kurz erörterten, eben angeführten Augenkrankheiten schliessen sich dann noch folgende weitere, zu den „tumores praeter naturam" gerechnete Erkrankungen: **91.** Auritus. **92.** Parotis. — **93.** Pherea [längliche Drüsengeschwülste unter den Ohren] **94.** Ozaena. — **95.** Sarcoma. — **96.** Thelul Albucacis. — **97.** Alharbian Avicennae. — **98.** Chaisum Arabum [Verstopfung der Nase]. — **99.** Haemorrhoides Arabum. — **100.** Batrachos. — **101.** Glossomegethos. — **102.** Ancyloglosson. — **103.** Aphthae. — **104.** Cynanche. — **105.** Paracynanche. — **106.** Synanche. — **107.** Parasynanche. — **108.** Gongrona [Kropfähnliche Geschwulst]. — **109.** Folium [Geschwulst am Kehlkopfseingange]. — **110.** Bronchocele. — **111.** Alhadal [Abscess im Halse]. — **112.** Dionysisci. — **113.** Hypopyon. — **114.** Ionthi seu Vari. — **115.** Mentagra. — **116.** Ephelis. — **117.** Ignis syluaticus. — **118.** Noli me tangere. — **119.** Buttizaga [bei Wilhelm von Saliceto, Butiga bei Argellata, ein rother Ausschlag]. — **120.** Gutta rosacea. — **121.** Sparganosis [Milchüberfluss]. — **122.** Chondriosis [Milchgerinnung]. — **123.** Trichiasis [eine Erkrankung der Mamma]. — **124.** Gynaecomaston. — **125.** Pleuritis. — **126.** Peripneumonia. — **127.** Pulmonis vlcus. — **128.** Althahelap Abenzoaris. — **129.** Napta, Natta.

Bis hierher ist das, was Ingrassia als Geschwülste bezeichnet, mehr oder weniger ausführlich in dem vorliegenden Bande beschrieben; es folgt zum Schluss (p. 376) noch ein Verzeichniss derjenigen Geschwülste, die er noch in dem folgenden (nicht erschienenen) Bande abzuhandeln gedachte. Der Vollständigkeit wegen und um zu zeigen, was man zu jener Zeit unter „tumores praeter naturam" verstand, geben wir auch dieses Verzeichniss wieder: **Dorsi tumores: 130.** Cyphosis, s. Cyrtosis et Hybosis. — **131.** Lordosis. — **132.** Scoliosis. — **Ventriculi: 133.** Coeliacus Celsi. — **134.** Aurys Rasis. — **Intestinorum: 135.** Colica. — **136.** Ileos. — **137.** Condylomata. — **138.** Haemorrhoides. — **139.** Marisca. — **Hepatis: 140.** Hepaticus Celsi et Aureliani. — **Vitio hepatis succedentes: 141.** Cachexia. — **142.** Altherel Bellunensis. — **143.** Thebegi. — **144.** Altherbel Bellunensis. — **Splenis: 145.** Splenicus Aureliani. — **Renum: 146.** Nephritis. — **147.** Lithiasis. — **Penis: 148.** Satyriasmos Pauli. — **Muliebrium locorum: 149.** Cercosis. — **150.** Mola. — **151.** Nymphemegethos. — **152.** κίων Hippocratis. — **153.** Scliroma Pauli. — **Articulorum: 154.** Arthritis. — **155.** Podagra. — **156.** Chiragra. — **157.** Ischias. — **158.** Lupia Guidonis. — **159.** Tophi. — **160.** Cornua Avicennae. — **161.** Ancylosis s. Ancyla. — **Extremarum partium: 162.** Paronchia. — **163.** Pterygion Celsi. — **164.** Condyli. — **165.** Perniones. — **166.** Gemursa Plinii. — **167.** Dentes muris Bellunensis. — **Crurium: 168.** Alliathan Interpr. Arab. nom. — **169.** Lupus. — **170.** Dactilia s. Halia. — **171.** Malum mortuum. — **172.** Terminthos. — **Qui certam sedem non determinant: 173.** Emphysema. — **174.** Phlyctaena. — **175.** Turmusios Avicennae. — **176.** Impetigo. — **177.** Essere. — **178.** Palmos. — **179.** Clauus. — **180.** Calli. — **181.** Aegritudo bouina Abenzoaris et Albucasis. — **182.** Dracontium. — **183.** Syrones seu pidicelli Guidonis et Argelatae. — **184.** Variolae. — **185.** Morbilli. — **186.** Rubeola. — **187.** Crystalli. — **188.** Exanthemata. — **189.** Ecthyma Fernelii. — **190.** Hidroa s. Sudamina. — **191.** Epinyctis Romanorum. — **192.** Bothor lenes. — **193.** Ganglia. — **194.** Seps Hippocratis. — **195.** Spina ventosa. — **196.** Bubasticon ulcus. — **197.** Hypersarcon. — **198.** Cacoethe. — **199.** Sipedon. — **200.** Nome. — **201.** Therioma. — **202.** Herpes Esthiomenos Celsi. — **203.** Herpes Esthiomenos Avicennae. — **204.** Thymion Celsi. — **205.** Ignis sacer Celsi. — **206.** Cerion Pauli. — **207.** Paratrimmata. — **208.** Aposirmata. — **209.** Zerma. — **210.** Rancula. — **211.** Spina. — **212.** Morsus diaboli. — **213.** Patursa i. e. morbus Gallicus. — **214.** Scopuli. — **215.** Tincosati. — **216.** Pinitae. — **217.** Spili. **218.** — Tusius Avicennae. — **219.** Eparma Hippocratis. — **220.** Rosboth. —

221. Cunus Rasis. — **222.** Albothir Albucasis. — **223.** Nakir Albucasis. — **224.** Alchalam Abenzoaris. — **225.** Arcella Abenzoaris. — **226.** Rosulae sataritiae.

Es könnte als ein sehr überflüssiges Unternehmen erscheinen, das vorstehende lange Inhalts-Verzeichniss der Schrift des Ingrassia wiederzugeben, allein dasselbe ist in mehrfacher Beziehung merkwürdig; einmal wegen der ausserordentlich grossen Zahl von 287 der verschiedenartigsten Erkrankungen, die von ihm zu den „tumores praeter naturam" gerechnet werden (unter denen es, nebenbei gesagt, an Wiederholungen nicht fehlt) und dann wegen der Menge von Krankheits-Namen, denen man hier zum ersten Male begegnet, die theils aus dem Arabischen entlehnt, theils aber auch im Lateinischen anscheinend neu gebildet sind, z. B. bei den Hernien und Hodengeschwülsten Sarcocele = Carnhernia, Carniramex; Exomphalos, Epiploomphalos = Omentumbilicatio u. s. w. Es war aber andererseits nicht nöthig, auf die Erklärung aller der fremdartig lautenden Bezeichnungen näher einzugehen, theils weil dieselben entweder auch in der Schrift nicht gegeben, oder nur von untergeordneter Bedeutung sind, oder überhaupt (z. B. Hautkrankheiten u. s. w. betreffend) an dieser Stelle nicht zur Erörterung gelangen. Was die Darstellung in der Schrift des Ingrassia anlangt, so ist sie eine für uns wenig fruchtbringende; sie beschränkt sich auf eine Vergleichung der Ansichten der überaus zahlreichen von ihm benutzten Schriftsteller, allerdings auch unter kritischer Sichtung derselben; aber bei der dadurch bedingten Weitschweifigkeit und Unübersichtlichkeit ist meistentheils Das, was der Verfasser für das Richtige hält, nur schwer aus dem Wust von Erörterungen herauszuschälen, das Ganze ermangelt also einer praktischen Brauchbarkeit und was vor Allem hervorzuheben ist, die Therapie spielt eine sehr untergeordnete Rolle und namentlich operative Eingriffe werden nur sehr selten erwähnt und fast niemals genauer beschrieben. Einzelne dem Verf. eigenthümliche Beobachtungen sind spärlich in der Schrift zu finden. Dieselbe ist daher, da die praktische Chirurgie sehr in den Hintergrund tritt, für uns von geringer Bedeutung, wenn auch nicht verkannt werden soll, dass in ihr, wie kaum in einer anderen früheren oder gleichzeitigen Schrift, die vorhandene Literatur in so ausgiebiger Weise benutzt worden ist. — Nach Spedalieri (l. c. p. 25) hat Ingrassia zuerst unter den Neueren den Scharlach beschrieben, der in Sicilien lange bekannt, daselbst "vulgo Rossania sive Rossalia" (p. 194 sqq.) genannt wird.

Wir führen noch Einiges aus Ingrassia's erster, bereits 1547 in Neapel erschienener Schrift an, von der uns folgende Ausgabe vorlag:

Iatrapologia liber quo multa adversus barbaros medicos disputantur, eollegiique modus ostenditur ac multae quaestiones tam physiquae quam chirurgicae discutiuntur, Joan. Philippo Ingrassia medico ac philosopho, in Neapolitano studio ordinarie publiceque profitente. authore. Ejusdem quaestio, quae capitis uulneribus ac phrenitidi medicamenta conueniant. Venetiis (s. a.) 8. 431 pp. etc.

Der Zweck dieser, dem D. Giovanni Ventimiglia gewidmeten Schrift ist eine Kritik an der Behandlung eines Edelmannes, der im Turnier („hippomachia") im J. 1537 eine heftige Quetschung seines Unterschenkels erlitten hatte, zu üben und den Giovan Battista de Petra, seinen Lehrer und andere Palermitanische Aerzte gegen die Anklagen und Verleumdungen einiger blinder Anhänger der Araber zu vertheidigen, von denen jene angeklagt wurden, den Tod des Verletzten verschuldet zu haben. Die Eintheilung der Schrift ist der Art, dass in einem jeden der 2 Bücher, in welche sie zerfällt, den Gegnern 15 Irrthümer, die sie begangen haben sollen, nachgewiesen werden. Die Verletzung hatte darin bestanden, dass bei dem Gegeneinanderreiten der beiden Kämpfer das mit einem Panzer versehene Bein des Einen derselben das unbewehrte Bein des Anderen in heftigster Weise getroffen, stark gequetscht und an demselben einen bedeutenden Bluterguss hervorgerufen hatte, der von dem behandelnden Chirurgen zu grosser Erleichterung des Pat. durch Aufschneiden entleert worden war, mit nachfolgendem entsprechenden Verbande. Die Gegner dieser Behandlungsweise erklärten, mit Recht, das Verfahren als einen Fehler, indem sie behaupteten, dass

Ecchymosen bloss mit zertheilenden Mitteln, ohne Anwendung des Messers, behandelt zu werden brauchten. Dies wird von Ingrassia als Irrthum betrachtet und bemerkt, es sei ein Unterschied zwischen geringen und bedeutenden Blutergüssen zu machen und letztere nur „scalpellatione, variisque incisionibus" oder mit Schröpfköpfen und Blutegeln zu behandeln. Es wird ferner den Gegnern der Vorwurf gemacht, sie verwechselten einen einfachen Bluterguss mit einem Aneurysma und seien deshalb Gegner der Eröffnung. Die Discussion hinsichtlich der Wirkung einiger Medicamente (des Oleum hypericonis, verschiedener „repercutientia", des Oleum rosaceum und des „oui albego") kann füglich übergangen werden, ebenso die über die Zeit, wann Aderlass und Purganzen bei einem Verletzten anzuwenden sind. Weiter wird erörtert, ob die Cauterisation brandiger Theile zulässig, welche Zahl von Glüheisen anzuwenden sei, dass die Absetzung brandiger Glieder, nach der Ansicht jener Zeit, an der Grenze des Brandigen, mit nachträglicher Anwendung des Glüheisens und nicht in den Gelenken stattzufinden habe.

Im zweiten Buche findet sich die Fortsetzung dieser Discussionen und wird darin untersucht, ob die drei Bezeichnungen für Brand „cancrena, esthiomenus, askachilus" besondere Arten oder Grade sind, ob und wie sie von einander verschieden sind. Weiter wird das gegenseitige Verhältniss zwischen Aerzten und Chirurgen und ihr beiderseitiger Wirkungskreis erörtert und der Irrthum widerlegt, dass die Chirurgie der Medicin („physica") untergeordnet sei; nebenbei werden Streiflichter auf die Betrügereien der Barbiere und die Frechheit der Salbenkrämer („seplasiarii") geworfen. Die Controverse wendet sich dann wieder dem Brande und seiner Behandlung zu; es folgen transcendentale Erörterungen über „spiritus et virtus naturalis" und zum Schluss wird noch angeführt, dass um das Knie herum sich keine „nerui nobiles et mortales" befinden.

Den bereits 1544 verfassten, dem Dr. Nicolaus Charanus „chirurgicorum Panormitanorum protogymnasiarchi" gewidmeten Anhang: „Quaestio utrum in capitis uulneribus, phrenitideque atque etiam pleuritide exoluens nuncupatum pharmacum an leniens duntaxat congruens sit" übergehen wir.

Die ganze vorstehende Schrift ist eigentlich nichts weiter als eine Mosaik von Citaten griechischer, römischer und arabischer Schriftsteller in ähnlicher Reichhaltigkeit und in ähnlicher Weise verwendet, wie in der zuerst angeführten Schrift „De tumoribus praeter naturam", welche der Zeit nach allerdings die spätere ist. Sie hat daher ebenfalls für uns keinen Werth von irgend welchem Belang.

Die folgende Schrift:

Illustrissimi Ducis Terranovae casus enarratio et curatio etc. Venetiis, 1568. 4. 101 pp.[1])

---

[1]) Diese Schrift ist mit anderen in der folgenden Sammlung von Ingrassia's Abhandlungen enthalten:

Joannis Philippi Ingrassiae philosophi, et medici celeberrimi,

Quaestio de purgatione per medicamentum, atque obiter etiam de sanguinis missione, an sexta morbi die fieri possint. Qua occasione de omnibus etiam aliis diebus determinatur, in quibus praecipue purgare uel sanguinem mittere possumus.

Illustrissimi ducis Terranouae casus enarratio, et curatio. E quibus tum penetrantis in thorace vulneris, tum fistulae curandae methodus elucescit. (Auch bei M. Roth, Andreas Vesalius Bruxellensis. Berlin, 1892. S. 398. Anhang III.)

Quaestio vtrum victus a principio ad statum usque procedere debeat subtiliando, an (ut multi perpetuo obseruant) potius ingrossando.

Quod veterinaria medicina formaliter una eademque cum nobiliore hominis medicina sit, materiae duntaxat nobilitate differens. Ex quo veterinarii quoque medici non minus quam nobiles illi hominum medici ad regiam protomedicatus officii iurisdictionem pertineant.

Omnia nunc primum in unum corpus redacta, atque in lucem edita: etc. Venetiis, 1568. 4.

über die darin abgehandelte Verletzung des Herzogs von Terranova, von der auch Spedalieri (p. 64, 111) einen Auszug giebt, ist dem Bruder des Verletzten D. Giuseppe d'Aragona gewidmet. Der genannte Herzog hatte in einem Turnier 1562 von seinem Gegner einen Lanzenstoss auf die Brust erhalten; die Lanze war dabei abgebrochen und hatte das Bruchstück derselben, nachdem es durch die Tartsche gegangen war, den Intercostalraum zwischen der linken 6. und 7. Rippe, nach der Achselhöhle zu, nicht weit vom Herzen getroffen und war daselbst in der verwundeten Haut und den unterliegenden Muskeln stecken geblieben. Die hinzugerufenen Chirurgen fanden die beiden Rippen in ihrer Mitte gebrochen, die Nachbarschaft stark gequetscht, es schien aber keine penetrirende Brustwunde vorhanden zu sein. Am 3. Tage stellte sich Fieber mit Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit und Oppression ein, am 6. eine geringe Eiterung der Wunde. Ingrassia, der hinzugezogen wurde, hielt eine Erweiterung der Wunde für nicht erforderlich, sondern begnügte sich damit, durch entsprechende Lagerung den Abfluss des Eiters zu befördern. Am 9. Tage verstärkte sich die Eiterung und zeigten sich zwei kleine Löcher, von denen das eine, nahe der Achselhöhle zu gelegene, sich in einigen Tagen von selbst schloss; das andere, in der Gegend der gebrochenen Rippen befindlich, entleerte bei Senkung des Kopfes und Erhebung der Beine eine grosse Menge jauchigen Eiters. Da sich der Verlauf der Krankheit sehr in die Länge zog und die fistulöse Oeffnung nicht aufhörte, dicken oder grünen und blauen, auch schwärzlich gefärbten Eiter zu entleeren, der Pat. dabei auch allmälig von Kräften kam, wurde der Rath der berühmtesten Aerzte Europas eingeholt und Bartolommeo Eustacchio sowie das Römische Collegium medicum hinzugezogen. Dieselben schlugen vor, die cariösen Theile der Rippen mit dem Glüheisen zu cauterisiren, nach Beseitigung des callösen Randes die Wunde mittelst einer silbernen oder bleiernen Canüle offen zu halten, in der Entfernung von 2—3 Zoll von der Wunde Cauterien zu appliciren und innerlich leichte Purganzen, ein Chinadecoct und Fleischbrühen anzuwenden. Auf der anderen Seite gab Vesal, der auch consultirt worden war, ein aus Madrid datirtes Gutachten dahingehend ab, zwischen der 9. und 10. linken Rippe eine Oeffnung zu machen, um das in der Brusthöhle enthaltene Blut sowie den Eiter zu entleeren, wie er es in 4 von ihm angeführten, von Heilung gefolgten Fällen gethan hatte. Ingrassia war mit der Anlegung der erwähnten Oeffnung nicht einverstanden, weil er die Zeichen eines Empyems als nicht vorhanden erachtete; ebensowenig hielt er die Rathschläge der römischen Aerzte für empfehlenswerth und da der Verletzte sich dem Ingrassia ganz anvertraute, unternahm derselbe die Behandlung nach folgenden 4 Indicationen: 1) Darreichung einer entsprechenden Nahrung; 2) Application der von den römischen Aerzten vorgeschlagenen Cauterien, jedoch in der Entfernung von 5 Zoll von der Fistelöffnung; 3) zur Hebung der Kräfte des Pat. Gebrauch eines Decoctum Ligni Guajaci [dessen Anwendung bei Syphilis vor noch nicht langer Zeit von Musa Brasavola und Niccolò Massa eingeführt worden war], als eines bei hartnäckigen Geschwüren und Eiterungen geeigneten Mittels; 4) Zerstörung der callösen Ränder mit Aetzmitteln und Erweiterung der Fistel. Bei dieser Behandlung wurde der Pat. in einigen Monaten geheilt.

Die nachfolgende, wie bereits (S. 305) erwähnt, erst nach dem Tode Ingrassia's durch dessen Neffen publicirte Schrift, deren Bedeutung in anatomischer Beziehung hier ausser Betracht bleibt:

> Joan. Phil. Ingrassiae Siculi Rachalbutensis, medici et philosophi celeberrimi, in almo Neapolitano gymnasio publici olim ac ordinarii professoris, necnon in Siciliae regno regii summique archiatri, In Galeni librum de ossibus doctissima et expectatissima commentaria, nunc primum sedulo in lucem edita, et apte naturam imitantibus iconibus insignita. Quibus appositus est Graecus Galeni contextus, vna cum noua et fideli eiusdem Ingrassiae in Latinum versione. Panormi, 1603. fol. 276 pp.

enthält, wie schon der vorstehende Titel andeutet, den griechischen Text, eine lateinische Uebersetzung desselben, umfangreiche Commentare dazu und Abbildungen in Gestalt von

Kupferstichen, die in den Text eingedruckt sind. Ausser dem anatomischen Inhalt findet sich an einigen Stellen auch etwas auf die chirurgische Pathologie Bezügliches, von dem wir Folgendes hervorheben: Im Prooemium (p. 6) wird, im Gegensatz zu Galen, der gesagt hatte, dass diejenigen Personen, welche keine Zehen haben, im Gebrauche der Füsse auf ebenem Boden Niemandem nachstehen, auf rauhem und steilem Boden aber kaum fortkommen können, eine eigene Beobachtung Ingrassia's angeführt, betreffend einen in Palermo lebenden Freund, „cuius pedum digiti, ob validam, strictamque tibiarum prope talum ligaturam (dum capite pluries in aquam summerso a crudelissimo pyrata Dragutto in antennae extremo ligatus super triremibus atrocissime torqueretur) denigrati, ac mortificati omnes vtriusque pedis digiti fuerunt. Adeo vt ipsemet, deficiente medicorum auxilio, propriis manibus illos singulatim praecidens in mare proiecerit. Nulli tamen siue in planis, siue in asperis locis, vel stando, vel deambulando apparenter cedit".

In Cap. 1 (p. 82 sqq.) werden nach Hippokrates, Celsus, Soranus, Galenus und Paulus die verschiedenen Arten von Schädelverletzung besprochen. — Das in Cap. 2 (p. 115, 116) über die Erkrankungen der Knochen Gesagte ist von geringem Belang; wir heben nur die Synonyma der Exostosen hervor, die lateinisch „exossatio", auch als „cornua, dionyscisci, satyriasmi" bezeichnet werden.

In Cap. 20 (p. 253—55) wird sehr umständlich eine durch blosse Muskelaction entstandene Fractur in der Gegend des Trochanter minor erzählt, die von anderen Chirurgen für eine Luxatio femoris gehalten worden war. Der Pat., ein junger Edelmann, hatte mit anderen Genossen beim „hastiludium" „compressis vltra modum cruribus, ob superfluam staphylis [Steigbügel] nuncupati longitudinem" plötzlich einen heftigen Schmerz und ein Geräusch wie beim Abschiessen einer Armbrust oder beim Zerbrechen einer festen Substanz empfunden, so dass er nicht weiter zu Pferde bleiben konnte. Nachdem der Pat. von den anderen Chirurgen mit allerlei Manipulationen unnützer Weise gequält worden war, wurde, nachdem Ingrassia den Zustand richtig erkannt hatte, mit einem einfachen Verbande die Consolidation der Fractur erzielt.

Massaria.

Alessandro Massaria[1]), geb. um 1510—15 zu Vicenza, studirte in Padua und liess sich darauf als Arzt in seiner Vaterstadt nieder, wo er als eines der Haupt-Mitglieder der Olympischen Akademie Vorlesungen über Anatomie und über Aristoteles hielt. 1576 bei einer sehr schweren Pest-Epidemie leistete er seinen Mitbürgern die erspriesslichsten Dienste, verlegte aber zwei Jahre später seinen Wohnsitz nach Venedig, wo er ausserordentliche Erfolge hatte und ein bedeutendes Vermögen erwarb, das er mit grosser Liberalität verwendete. Als 1587 Mercuriale von Padua nach Bologna ging, wurde er von dem Venezianischen Senat zu seinem Nachfolger auf dem ersten Lehrstuhl der praktischen Medicin ernannt und starb daselbst in hohem Alter am 17. October 1598. Er war einer der hauptsächlichsten Wiederhersteller der griechischen Medicin und ein enthusiastischer und blinder Anhänger Galen's. Von seinen Schriften führen wir an:

De peste libri duo. Venet. 1579, 4.

De abuso medicamentorum vesicantium et theriacae in febribus pestilentialibus, disputatio. Patav. 1591, 4. — Disputatio secunda apologetica. Vicent. 1593, 4.

Disputationes duae, quarum prima de scopis mittendi sanguinem cum specialiter in febribus: altera de purgatione in morborum principio. Vicent. 1598, 4.; Lugd. 1622, 4.

Praelectiones de morbis mulierum, conceptus et partus. Lips. 1600, 8.

---

[1]) Biogr. médic. T. VI. p. 221. — Dict. histor. T. III. p. 537.

Practica medica, seu praelectiones academicae etc. (s. nachstehend). Francof. 1601, 4. Tarvis. 1606, fol.; Venet. 1613, 1617, 1622. fol.; Lugd. 1617, 1622, 4.
Opera medica. Francof. 1608, fol.; Lugd. 1634, 1654, 1669, 1671, fol.
Liber responsorum et consultationum medicinalium. Venet. 1613, 1618, 1622, fol.

Die Hauptschrift Massaria's, die indessen für uns nur wenig Bemerkenswerthes darbietet, war folgende:

Practica medica, seu praelectiones academicae, continentes methodum ac rationem cognoscendi et curandi plerosque omnes totius corporis humani corporis morbos, ad natiuam ac genuinam diuini Hippocratis et scientissimi Galeni mentem vere optimeque institutam: in antiquissimo et celeberrimo Patauino gymnasio habitae. A nobiliss. atque clarissimo viro Dn. Alexandro Massaria Vincentino, medicinae Patauii professore primario. Nunc primum . . . . foras dantur abs Joanne Baumanno M. D. Francof. Francoforti, 1601. 4. 968 pp.

Der Inhalt dieses in 8 Bücher zerfallenden Werkes ist lediglich der inneren Medicin gewidmet und zwar in der gewöhnlichen Betrachtungsweise a capite ad calcem. Nur an einigen Stellen kommen auch chirurgische Dinge in Frage, so in Lib. III. Cap. 16 beim Hydrops, die Art der Entleerung des Ascites („perforatio abdominis et perforatio vel scarificatio scroti"). Von den beiden Verfahren erachtet M. das letztere für besonders vortheilhaft, indem er beispielsweise auf diese Weise bei einem Kaufmanne in Vicenza bei enormer Schwellung des Scrotum in 3 Tagen 45 Pfund Wasser, mit völliger Abschwellung des Leibes und nachheriger Heilung, abzapfte. Das Scrotum kann auf zwei Arten eröffnet werden, nämlich mit einem einzigen Einstich mit der „lancetta" und nachfolgendem Einlegen einer „cannula argentea", ein Verfahren, dem M. den Vorzug giebt, oder indem man an verschiedenen Stellen Einschnitte macht; von Einigen wird auch ein Setaceum durchgezogen. Die Paracentese des Bauches aber erachtet M. „non solum esse maximae difficultatis, sed etiam maximi discriminis", indem er niemals Jemand, bei dem diese Operation gemacht worden war, habe mit dem Leben davon kommen gesehen, obgleich er zugeben muss, dass Dies erst nach Erschöpfung aller anderen Mittel geschehen und anzunehmen sei, dass, „si operatio fieret opportuno tempore, et corpore adhuc robusto, forte aliquos sanari posse".

Der Schluss des Buches Lib. VIII. „De collegiandi seu consultandi ratione" ist beachtenswerth.

Maggi.

Bartolommeo Maggi[1]) (Maggius, Magius), geboren im August 1516 zu Bologna, war Professor der Anatomie und Chirurgie daselbst, Oheim und Lehrer des berühmten Anatomen Giul. Ces. Aranzi, soll auch Leibarzt des Papstes Julius III., der 1550—55 regierte, gewesen sein, jedenfalls aber nur kurze Zeit, da er sehr bald Rom wegen des ihm nicht zuträglichen dortigen Klimas verliess, nach seiner Vaterstadt zurückkehrte und daselbst im April 1552 starb. Berühmt geworden ist er vorzugsweise durch eine bald nach seinem Tode erschienene, von seinem Bruder herausgegebene Schrift über Schussverletzungen, in welcher er über letztere Ansichten äusserte, die den landläufigen ganz entgegengesetzt waren. Die Schrift ist dem Fürsten Giov. Batt. da Monte, dem Neffen des genannten Papstes und Führer der päpstlichen Armee, gewidmet, in welcher Maggi bei den Belagerungen von Parma und Mirandola im Jahre 1551 seine Erfahrungen über Schusswunden zu machen

---

[1]) Michele Medici, Compendio storico della scuola anatomica di Bologna. 1857. p. 64 und Nota am Ende des Werkes. — Haeser, Lehrb. d. Gesch. der Med. 3. Aufl. II. S. 151, 183.

Gelegenheit hatte. Von König Heinrich II. von Frankreich waren ihm besondere Beweise der Anerkennung für den Eifer und die Sorgfalt zu Theil geworden, mit denen er die französischen Verwundeten behandelt hatte. Die Schrift selbst führt kurz folgenden Titel:

Bartholmei Maggii, De vulnerum sclopetorum, et bombardarum curatione tractatus. Bonon. 1552, 4.; Venet. 1566, 8., zusammen mit den betr. Schriften von Ferri, Rota und Botallo; auch bei C. Gesner, De chirurgia scriptores etc. Tiguri, 1555, fol., fol. 242—286, und P. Uffenbach, Thesaurus chirurgiae. Francofurti, 1610, fol.

Maggi war der Erste in Italien, der in scharfsinniger Weise zeigte, dass die Schusswunden weder verbrannt noch vergiftet sind. In ersterer Hinsicht sind besonders bemerkenswerth die von ihm ausgeführten Experimente, die noch Jahrhunderte später wiederholt wurden, wie auch seine mit vollendeter Dialektik gemachten Beweisführungen, die zum Theil freilich etwas weit ausholend und weitschweifig sind. Seine Behandlungsweise der Schusswunden war übrigens eine sehr einfache, bei welcher auf den ungehinderten Abfluss des Eiters das Hauptgewicht gelegt wurde. Es findet sich bei ihm auch ein reichhaltiges Instrumentarium, darunter einige Instrumente eigener Erfindung, in natürlicher Grösse in Holzschnittfiguren abgebildet. Die Schrift gehört hiernach zu den besten, die überhaupt über Schusswunden im 16. Jahrhundert erschienen sind. — Es ist übrigens sehr wahrscheinlich, dass, obgleich Paré bereits 1537 ähnliche Erfahrungen über Schusswunden gemacht hatte, wie sie Maggi schildert, diese Erfahrungen auch bereits 1545 in seiner ersten Schrift veröffentlicht waren, Maggi, dessen Erfahrungen vorzugsweise in das Jahr 1551 fallen, von jenen keine Kenntniss erlangt hatte. Jedenfalls hat er die Frage weit vollständiger und wissenschaftlicher, auch mit Zuhilfenahme des Experimentes, behandelt.

Der vollständige Titel der Schrift, von der wir die erste, sehr viele Druckfehler enthaltende Ausgabe (1552) und den Abdruck derselben bei Gesner (1555) benutzt haben, ist folgender:

Bartholomaei Maggii Bononiensis, medici ac philosophi praestantissimi, de vulnerum, a bombardarum, et sclopetorum globulis illatorum, et de eorum symptomatum curatione, tractatus, in quo numquid huiusmodi vulnera cauterio, aut veneno infecta sint, disputatur, ac aliorum omnium vlcerum rationes curatiuae, et medicamenta ipsis vlceribus curandis idonea, ex Hipp. Galeni, et aliorum Graecorum sententia, copiosissime describuntur.

Maggi beginnt seine Schrift mit der Erörterung der streitigen Frage, ob die Schusswunden verbrannte Wunden sind, oder nicht. Nach seiner Ansicht erhalten die „sphaeruli“ oder „globuli“ durch das Abschiessen gar keine oder nur eine ganz geringe Wärme mitgetheilt, die nicht im Stande ist, eine Verbrennung herbeizuführen, und die in der Umgebung einer Schusswunde befindliche, von Vielen sogenannte „ἔσχαρα“ „(sic enim contusam carnem, liuidam atque mortuam appellant)“ kann danach nicht durch eine Verbrennung verursacht sein, ebensowenig wie die jene umgebende Röthung auf eine solche zurückzuführen sei. Die Anhänger der Verbrennungs-Theorie stützten sich auf die Angaben des Aristoteles, dass durch eine heftige Bewegung Eisen erhitzt, Blei geschmolzen, Holz zum Brennen gebracht werden könne. — Aus der sehr weitläufigen Beweisführung Maggi's, dass die Schusswunden nicht verbrannt sind, heben wir das Folgende hervor, das lebhaft an die Discussionen erinnert, die noch nach dem Deutsch-Französischen Kriege von 1870—71 über die Geschosswirkung geführt und an die Experimente, die zu derselben Zeit zum gleichen Zwecke gemacht worden sind. Zunächst wird angeführt, worauf allerdings kein Werth zu legen ist, dass die Verletzten, so viele deren darüber befragt wurden, niemals einen Schmerz wie bei einer Verbrennung empfunden hätten; ebensowenig finde man, wenn Jemand von

einer matten Kugel, die keine Wunde mehr machen konnte, sondern nur eine Quetschung mit einer Ecchymose hervorgerufen hatte, getroffen wurde, an der betreffenden Stelle, wie nach einer Verbrennung, grössere oder kleinere Blasen („bullae seu vesiculae“). Wenn, wie es nach der Annahme der Gegner der Fall, die abgeschossenen Kugeln erhitzt sind, warum werden durch dieselben Werg, Heu, Spreu („palea“), Wolle, wenn sie getroffen werden, und selbst Schwefel und Schiesspulver, das schon bei mässiger Erwärmung und durch den kleinsten Funken explodirt, nicht in Brand gesetzt? Das folgende merkwürdige, schon damals gemachte und seitdem öfter wiederholte Experiment des Schiessens auf eine mit Pulver gefüllte Papier-Düte führen wir wörtlich an: „licet enim pulueris non exiguum pondus charta inuolutum, et arbori appensum, a globulo percuteretur, a sclopeto emisso, modo comminus, modo eminus [bald aus der Nähe, bald aus der Ferne], et demum a remotiori loco, vt tandem certior fierem, vtrum ex motus velocitate, vel ex perfrictione, seu attritione, missus globulus, huiusmodi caperet calorem (praesertim in maiori motu, in quo incalescere magis potest, et ita facilius ignescere) qui puluerem posset accendere, nunquam tamen, aut puluis accensus, aut combustus fuit“ etc. Ferner wird die folgende Erfahrung aus dem Seekriege angeführt: „Ad haec, scis naues saccis, lana, vel stupa distentis (quos pilas ex lana, aut stupa vocat vulgus) circummunire, ne a bombardarum globulis ferreis, in quibus calor maior capitur, quam in plumbeis, laedantur, perfringanturque, ipsamque nihilominus lanam vel stupam, non cremari, quamuis globi ferrei, in saccis lanae, vel stupae infixi, adhaereant, neque etiam perustionis signum vllum relinquere, sed quamdam solum nigroris notam, ab ipso puluere, non ab ignis adustione inductam“. Ausserdem wird daran erinnert, dass bei der Schnelligkeit, mit welcher die Kugel durch einen Körpertheil hindurchfährt, jene, selbst wenn sie glühend wäre, kaum eine Verbrennung würde herbeiführen können, ebenso wie Kohlen oder andere glühende Gegenstände, wenn sie schnell hin- und herbewegt werden, weder am Körper, noch an brennbaren Stoffen („stupa“) eine Verbrennung herbeiführen oder eine Spur davon zurücklassen. — Die Erklärung dafür, dass ein von einer Kanonenkugel getroffener, mit Pulver gefüllter Behälter explodirt, ist ungezwungen darin zu suchen, dass die eiserne Kugel auf Eisen oder Stein auftraf und einen Funken erzeugte, der die Entzündung bewirkte. — Wenn die abeschossene Kugel glühend wäre, würden die Schusswunden auch nicht bluten, da ja durch die Glühhitze eine Blutung gestillt wird; dass die Schusswunden im Allgemeinen nicht stark bluten, erklärt sich daraus, dass sie Quetschwunden sind. — Es müssten ferner, wenn die Schusswunden verbrannte Wunden wären, die Kleidungsstücke, durch welche die Kugeln hindurchgegangen sind, in ähnlicher Weise Brand-Spuren zeigen, wie wenn darin ein Loch durch ein brennendes Stück Holz gebrannt ist. Maggi hat niemals etwas Derartiges gesehen, vielmehr die Kleidungsstücke nur einfach durchbohrt und zerrissen gefunden. Eine etwaige dunkele Färbung der betreffenden Stelle kann theils von dem Blei an sich bewirkt sein, theils von einer Schwärzung desselben durch das Pulver herrühren. — Es ist weiter durch das Experiment nachgewiesen, dass, wenn man geschmolzenes Blei auf Papier bringt, dieses nicht nur nicht in Brand gesetzt, sondern kaum heiss wird, ebensowenig Tuch, Leinwand oder Aehnliches, aus denen die Kleidungsstücke bestehen. Die Haut wird allerdings dadurch verbrannt und Blasenbildung auf derselben erzeugt. Sollte aber beim Schiessen das Blei geschmolzen werden, so würde die Kugel nie ihr Ziel erreichen, sondern würde zersprengt werden. — Wenn man eben abgeschossene Kugeln in die Hand nimmt, ist an ihnen keine Spur von Wärme zu bemerken. — An zwei Körpertheilen, die nach einander durchschossen sind, wie Arm und Brustwand, zeigen die Schussöffnungen das gleiche, dunkele, gequetschte Aussehen, während, wenn Dieses eine Folge der Verbrennung sein sollte, man, nach Abkühlung der Kugel in dem zuerst durchschossenen Theile, an dem an zweiter Stelle verletzten davon keine Spur finden würde. — Weitere Experimente zeigen, dass, wenn man eine Kugel aus Schwefel aus grösserer oder geringerer Entfernung gegen eine Mauer abschiesst, der Schwefel weder durch das Pulver, noch durch die Reibung und schnelle Bewegung in Brand

gesetzt oder erweicht wird; sondern man findet an der betreffenden Stelle der Mauer den Kalk abgeschlagen und die Stücke der zersprengten Kugel vollständig unverändert. Dasselbe beobachtet man, wenn man eine Kugel aus Wachs nimmt; dieselbe wird weder erweicht, noch erwärmt, sondern hinterlässt, wenn man sie gegen Holz abgeschossen hat, auf demselben eine deutliche Spur und findet sich wunderbarerweise nicht auf demselben festklebend, sondern, ähnlich wie eine Bleikugel von einer Mauer, abgeprallt. Ebenso findet man einen mit den Fingern oder Zähnen zusammengepressten Papierpfropf, aus einem Gewehr oder einer Kanone abgeschossen, unverbrannt und kaum vom Feuer berührt vor. Dagegen können durch solche Papierpfropfen schlimme Verletzungen zugefügt werden, wie Maggi einigemale bei Festlichkeiten in Rom gesehen hat, wo durch solche Pfropfen Nasen abgerissen wurden u. s. w., während die Pfropfen selbst unverletzt blieben. — Dass dieselbe livide Färbung, welche sich in der Umgebung von Schusswunden findet, auch bei Quetschwunden, welche durch Stein, stumpfspitze Körper („murices"), Schleuderbleie („plumbeae glandes") theils in Folge der Kraft des Schleudernden, theils durch die Ecken und Kanten der Körper hervorgebracht sind, anzutreffen ist, wird von Paulus von Aegina, Avicenna, Ali Abbas und Abulkasim und Anderen, welche den Paulus zum Muster genommen haben, bezeugt. — Endlich ist das Aussehen der Schusswunden, welche bei Regenwetter oder Kälte entstanden sind, ganz dasselbe, wie das der bei warmem Wetter zugefügten, obgleich man doch annehmen müsste, dass, wenn die Kugeln erhitzt waren, sie durch jene abgekühlt werden mussten und nicht die angeblichen Verbrennungserscheinungen hervorrufen konnten. Maggi stellt demnach auf das Bestimmteste in Abrede, dass die Schusswunden jemals verbrannt sind.

Die zweite Frage, ob die Schusswunden vergiftet sind, wird von Maggi mit derselben Bestimmtheit verneint, indem er anführt, dass die drei Bestandtheile des Pulvers: Schwefel, Salpeter, Weiden- oder Haselnusskohle, weder einzeln für sich, noch zusammengemischt giftig sind. Wenn Dies der Fall wäre, müssten alle Schusswunden „putrida atque depascentia" sein, was nicht der Fall ist. Eine Aeusserung darüber, ob etwa die Verbrennungs-Producte des Pulvers für giftig erachtet werden könnten, findet sich bei Maggi nicht.

Es folgt ein Abschnitt über die Behandlung der Schusswunden, der sehr reich an Citaten aus den alten Schriftstellern (Hippokrates, Celsus, Galenus, Paulus von Aegina, Avicenna, Abulkasim, Ali Abbas u. s. w.) ist. Es ist bei Einleitung der Behandlung zunächst zu untersuchen, ob die Wunde einfach oder mit Knochenverletzung complicirt und ob die Kugel oder sonst etwas Fremdartiges noch darin ist. Ist die Wunde einfach, nicht durch Fremdkörper complicirt, so ist die vorhandene Contusion und Entzündung mit den sogen. „concoquentia, seu pus mouentia" zu behandeln, indem es darauf ankommt, so schnell als möglich Eiterung herbeizuführen. Die Verbandstücke sind mit Eiweiss und Salz zu tränken, dem bei stärkerer Blutung armenischer Bolus, Weihrauch, Aloë und Aehnliches zuzusetzen ist. Jedoch ist die Wunde weder mit „penicilli ex linteolis" oder „turundae, tentae", den „ἔμμοτα" der Griechen, auszustopfen, noch ein langer „laqueus" durch dieselbe hindurchzuziehen, sondern es ist nur ein kleiner, aus gut gekämmtem und gereinigtem Werg bestehender „peniculus" von solcher Länge und Dicke einzulegen, dass er die Wunde nicht verschliesst und den freien Abfluss des Eiters gestattet. Darüber kommt ein „linteolus", ein „puluillus" aus Werg, beide mit derselben Mischung getränkt und eine „fasciola" von angemessener Länge und Breite. Zur Beseitigung der Schmerzen tritt hinzu eine allgemeine Behandlung, bestehend in Blutentziehungen, Klystieren, Purganzen, Binden der Glieder, Frictionen, Ruhe, Diät, ableitenden Mitteln. Alles Dieses findet sich in weitläufigster Weise erörtert, unter Anführung zahlreicher Belegstellen aus den genannten Schriftstellern. Der Verbandwechsel soll im Winter einmal, im Sommer zweimal täglich stattfinden.

Ein grösserer Abschnitt beschäftigt sich mit den Schusswunden, in welchen die Kugel

oder andere Fremdkörper zurückgeblieben sind. Abgesehen von den Kugeln kann es sich dabei um folgende Arten von Fremdkörpern handeln: Stein- und Mauerstücke, Erde, Kleiderfetzen, Theile der eisernen Rüstung („ferrea armatura"), der Ketten- oder Schuppen-Panzer („vel loricae hamus, quam maleam appellant, vel claui, vel laminulae loricae illius, quae laminis ferreis fabricata est") u. s. w. Von dem Vorhandensein eines solchen Fremdkörpers erhält man Kunde durch den Bericht des Pat., die Besichtigung des Panzers oder Kleidungsstückes, „vel ex tactu specili", oder man vermuthet es bloss. — Ueber die Verschiedenartigkeit der Kugeln nach Form, Grösse, Substanz wird angeführt, dass die ursprünglich sphärischen Geschosse durch Aufschlagen auf feste Körper oder schon im Gewehrlaufe cylindrisch, abgeplattet, würfelförmig werden, dass sie aus Blei, Zinn, Eisen, Kupfer bestehen, auch „globuli intersecti, quibus aereum filum insertum est . . . quos aeratos globulos vocant", sein können. Blei- und Zinnkugeln werden aus Gewehren, kupferne, eiserne und Steinkugeln aus Kanonen geschossen; sie sind daher ihrer Grösse nach sehr verschieden. Während grosse Kugeln in einem Gliede nicht verborgen bleiben können, werden die Bleikugeln oft in viele Stücke zersprengt, dringen so in den Körper ein und sind einzeln auszuziehen. Wenn zurückgebliebene Fremdkörper, z. B. Stücke der Rüstung, keine Schmerzen verursachen, nicht in der Nähe von grossen Gefässen oder an einer empfindlichen Stelle ihren Sitz haben (in welchem Falle es dringend ist, sie auszuziehen), braucht man sich mit der Extraction nicht zu übereilen, da sie ohne Gefahr einheilen können. Blei- und Zinnkugeln nämlich, wenn sie von dem Beschlage („nitrositas et sordes"), den sie etwa durch das Pulver erhalten haben, frei geworden sind, hindern nicht das Heilen der Wunde, bedecken sich auch nicht mit Rost („erugo"), wie die meisten anderen Metalle, und obgleich sie in Folge ihrer Schwere ihren Ort verändern, führen sie doch keine Abscesse herbei, sondern indem sie sich senken, werden sie oft von dem Pat. nicht mehr wahrgenommen und bleiben so vielleicht 30 Jahre im Körper zurück; oder, wenn sie gegen die Haut vordringen und einen Abscess veranlassen, können sie daselbst durch einen Einschnitt sehr leicht und ohne Gefahr entfernt werden, „vt nos saepe fecimus". Gleichwohl aber soll man, wenn man die Kugeln ohne sehr grosse Schmerzen ausziehen kann, Dies thun, und zwar noch am ersten Tage, weil später die Operation mit sehr viel grösseren Schmerzen für den Pat. verbunden ist. Die Ausziehung der Kugel kann theils von der Schussöffnung aus („per foramen"), theils von der entgegengesetzten Seite her, nach gemachtem Einschnitt stattfinden, und zwar eignen sich dazu am Besten die von Maggi angegebenen (scharfen, einfachen und Doppel-) Haken (Taf. X. Fig. 1, 2), die bei der Einführung in eine ganz enge Wunde dem Pat. geringere Schmerzen verursachen, als die Zangen, auch nicht wie diese den Schusscanal in schmerzhafter Weise ausdehnen und verschliessen und ohne zuvorige Erweiterung der Wunde gestatten, wenn sie die Kugel gefasst haben, dieselbe leicht herauszubefördern. Maggi giebt hiernach den Haken bei Weitem den Vorzug vor den Zangen, dem „forceps concaua" (Fig. 3), „forceps dentata" (Fig. 4), „rostrum coruinum" (Fig. 5) und räth deren Gebrauch möglichst zu vermeiden. Wenn jedoch gleichzeitig eine Knochenzerschmetterung vorhanden ist, durch welche die Weichtheile bedeutend zerrissen sind und eine grosse Höhle vorliegt, aus welcher die Kugel mit den Haken nicht ausgezogen werden kann, bedient man sich einer zerlegbaren Zange (Fig. 6 a, b, c), von der beide Arme nach Art von Spateln eingeführt werden, die Kugel umfassen, dann mittelst eines Stiftes („claus") vereinigt werden, um darauf die Kugel wie einen Stein aus der Blase auszuziehen. — Wenn die Kugel entfernt ist, soll man sie dem Pat. zeigen, weil ihm Dies zur Freude und Genugthuung gereicht; auch soll man, was gethan werden muss, zu einer Zeit thun und nicht bis zum folgenden Tage verschieben. Muss die Kugel durch Einschnitt auf der entgegengesetzten Seite entfernt werden, so bedient man sich dazu entweder eines Kugellöffels („spatula") (Fig. 7) oder der Gänseschnabelzange („forceps anserina") (Fig. 8, 9) und untersucht danach noch mit der Sonde, ob nicht etwas anderes Fremdartiges zurückgeblieben ist. Im Uebrigen muss bei allen Nachforschungen nach der Kugel mit Sonde oder Finger, nach

der schon von Hippokrates gegebenen Vorschrift verfahren werden, „saltem in lecto ita statui corpus debet, vt proxime ad eam figuram, quam, cum vulnus accepit, obtinebat, accedat". Von solchen Fremdkörpern, wie Stücken von Zeug oder Leder u. s. w., die man in der Wunde nicht mit der Sonde oder dem Finger erkennen kann, muss man die Ausstossung der Natur überlassen. Metallkörper aber, die dem Rosten und Oxydiren unterworfen sind („ferruginem, aut aeruginem contrahunt"), muss man, weil sie die Heilung der Wunde verhindern, mit Haken oder Zangen ausziehen. Bisweilen hängen aber dergleichen Fremdkörper, z. B. die Maschen eines Kettenpanzers („loricae hamuli ferrei"), so fest mit den Kugeln zusammen und bilden eine so unregelmässige Masse, dass sie auch mit den stärksten Zangen nicht ausgezogen werden können; in diesem Falle muss man die Eiterung abwarten. — Eine in einem Knochen („vt in osse tibiae, vel femoris, vel ilii, vel alio quopiam osse simili") festsitzende Kugel kann man mittelst der „cannula cum terebello" (Fig. 10) oder dem „terebellum" allein (Fig. 11, 12), ohne vorherige Erweiterung der Wunde mit dem Messer, entfernen; ist jedoch ein solcher Bohrer nicht zur Hand, so soll man den Pat. nicht weiter quälen, sondern die Eiterung abwarten, durch welche die Herausnahme der Kugel erleichtert wird. — Handelt es sich um eine Verwundung lebenswichtiger Organe und sind schon Zeichen des Todes vorhanden, so enthalte man sich eines jeden Eingriffes; ist der Ausgang jedoch zweifelhaft, so möge man die Ausziehung des Geschosses versuchen und sich dabei erinnern, dass wider alles Verhoffen in der Chirurgie Wunder („monstra") möglich sind. — Wenn Arterien oder Venen verletzt sind, aus denen nicht nur in den ersten Tagen eine bedeutende Blutung erfolgt, sondern auch einige Tage später, „dum contusae partes ob putrefactionem abscedunt", so muss Folgendes geschehen: „tunc venas illas, aut arterias laqueo excipies, vel ferro candenti adures", jedoch ist Dies nicht so leicht wie nach einer Hiebverletzung auszuführen, „quia eorum pars, quae attrita fuerit semper desiderabitur".

Sehr ausführlich finden sich die Schussverletzungen der Knochen abgehandelt, jedoch mit steter Berücksichtigung Dessen, was Hippokrates und Galenus über die Behandlung der offenen Knochenbrüche gesagt haben. Wir heben deshalb daraus nur das Folgende hervor: Es wird zunächst bemerkt, ganz im Gegensatz zu der furchtbaren Durchschlagskraft der heutigen Geschosse, dass die Knochen durch die Kugeln verhältnissmässig selten durchbrochen werden („quamuis in ictibus istis rarissime contingat, quin os a globulo ictum totum transuersim rumpatur"). Ferner wird vor einer rohen Entfernung von Knochenstücken mit „forcipibus, vel volsella", wie es wohl von den „empirici, et carnifices medici" geschieht, gewarnt, so lange noch „spes aliqua sit eorum frusta, siue magna, siue parua sint, callum contrahere posse". Nachdem in der schonendsten Weise („blandissime") die Knochen in ihre normale Lage zurückgebracht worden sind, umgiebt man das Glied in der Breite von 6 Zoll mit Werg, das in Essig ausgedrückt und in Eiweiss mit armenischem Bolus und anderen styptischen Pulvern so wie mit Rosenöl getränkt ist, oder man legt ein grosses, mit dem feuchten Cerat des Galenus bestrichenes Leinwandstück um, dagegen wird in die Wunde kein „peniculus" oder nur ein sehr kleiner eingeführt und das ganze Glied mit Binden, jedoch nicht fest umgeben. Eine Oeffnung in letzteren wird noch nicht gemacht, dagegen werden flache Schienen oder Hohlschienen („ferulae, seu asserculi, vel canales") an dem Gliede mit Ausnahme der Stellen, wo sich die Wunden befinden, angelegt und mit Binden befestigt und das Glied so gelagert, „vt vulnus in decliuiorem partem vergat absque dolore, vt commode excrementa purgentur". In den ersten drei Tagen soll jedoch das Glied unangerührt in einem „situs accliuis" sich befinden, „ne ad vulnus humorum fluxus feratur". Später, wenn die Eiterung beginnt, kann das Glied in einen „situs decliuis" versetzt werden, noch später kann derselbe ein „aequalis" sein. Zweckmässig ist es auch, unter das verletzte Glied eine Thierhaut („pellis") zu legen, in qua pus colligatur, ne linteola, vt aduertit Gal. inficiantur". Nach drei Tagen, wenn die Eiterung beginnt, ist in die Binden über der Wunde mit einer sehr scharfen Scheere („forpicibus optime secantibus") eine Oeffnung zu schneiden,

die Wunden sind mit entsprechenden Medicamenten zu verbinden und dann wieder mit einer „fasciatura retentiua“ zu bedecken. Weiterhin wird der anzulegende Verband noch einmal dahin beschrieben, dass, nachdem die Wunde verbunden ist, Binden (nach der gegebenen Abbildung sind es einzelne, einander theilweise deckende Bindenstreifen) von solcher Länge unter das Glied gebracht werden, dass sie, wenn nöthig, zweimal um dasselbe herumgeführt werden können, „linteolum deinde substernes, vel subtile corium, ne lectus aut lintea inficiantur, cum apto puluinari, ex lino vel panno confecto, vt aptius excrementa colligantur, remouerique possint, et fasciarum capita, modo nodis coniunges modo acu si videbitur consues“. Diese Binden können in der folgenden Zeit Behufs des Verbandes der Wunde, ohne das Glied zu erheben und dem Pat. Schmerzen zu verursachen, gelöst und bis zur vollständigen Heilung benutzt werden. Treten Abscesse an dem Gliede auf, so sind Diese besser mit der „lanceola“ als mit dem „falcatum instrumentum“, das dicker ist, zu eröffnen.

Die weitläufigen Erörterungen über Gangrän im Allgemeinen, deren Ursachen und Behandlung übergehen wir und führen bloss Einiges aus dem sich anschliessenden Abschnitt „De membri sphacelo affecti, et corrupti excisione“ an. Im Anschluss an die von Celsus (I. S. 376) gegebene Darstellung wird die Amputation eines Gliedes folgendermassen beschrieben: „loro [Riemen] aliquo prius membrum supra corruptam partem deligabis arctissime, ita ut aliquo modo obstupescat, nouacula deinde infectam partem a sana separabis undequaque, ad ossa usque, post haec serra optime fabricata ossa quam citissime praecides, praeterea uenae, arteriaeque sectae, et semicorrupta illa caro candenti ferro adurenda, primo aptissimum erit falcatum instrumentum, deinde alio instrumento uel gladii formam habente, uel si uidebitur, membrum illud a quo putrefacta illa pars abscissa fuerit, ad sanam usque partem in simplex oleum feruens, aut cum suphure colliquato admixtum, immerges: Verum candentia haec ferramenta eadem omnia, quae ipsum oleum uel simplex, uel cum sulphure admixtum efficeret, praestabunt. Sed tamen ut cautius res peragatur, loco a quo excisum membrum fuerit, puluerem combusti chalcanthi, quo ab Arabibus colcotar nuncupatur insperges, deinde dolorem sedans medicamentum, et sanguinis fluxum compescens appones. Aliter tamen recentiores medici putrefactum membrum praecidentes faciunt, qui uno et eodem tempore instrumento quodam candenti, gladii magni formam habente, membrum excidunt, et carnem uenasque, et arterias adurunt, utunturque huiusmodi instrumento, ne sanguinis magnum sequatur profluuium, nec quot incommoda . . . . sequantur animaduertunt. Nos tamen corrupta membra, ita ut diximus amputare solemus, et hunc secandi modum nostro marte excogitatum, et multis rationibus munitum semper seruabis: Membro igitur in sana parte arctissime deligato, si a iunctura corruptio distabit, uel prope articulum, aut in ipsomet articulo, si ipsi articulo proxima fuerit corruptio, membrum transuersum amputabis, . . . Si autem in sana parte secaretur membrum, modo sectio illa supra genu, uel supra cubitum fierit, periculosissimum esset, propter insignia uasa quae ibi adsunt, et propter principalium membrorum uicinitatem, quare supra articulos illos, seu iuncturas, et praesertim supra genu, nisi coactus sectionem facere non auderem. Facta ergo sectione in sana parte, potius quam in aegra, nouacula optime caedente, quam celerrime ad os ipsum usque, antequam scindatur os, instrumento falcato candenti vasa omnia, a quibus sanguis profluit, quae in summa parte sunt, adures, et fluxum sanguinis sistes, serra deinde os praecides, et rursus aliis idoneis instrumentis ignitis, quae in extremitate globulum quendam habent, oliuae uel sphaerulae similitudinem referentem, uasa illa quae in sana parte sunt, adures, et chalcanthi puluere cum sarcocolla insperges, ut crassiorem crustam contrahant, deinde platisma ex pilis leporinis conceptum, ouorum albuminibus, bolo armena, aloë, et similibus oblitum, ut sanguinis fluxus comprimatur, admouebis, et stuppam eodem oblitam medicamento super dabis, defensiuumque sanae parti adhibebis, membrumque fasciatura (ut aiunt) retentiua obuolues, accliue praeterea membrum

collocabis, ne facile ad excisam partem sanguis fluat. Tertia die medicamentis illis, posca, uel uino nigro prius madefactis (ut facilius a pilis, et a uulnere remoueatur) remotis, penicillos, et puluillos ex filamentis mollibus conceptos, et tetrapharmaco unguento illitos, quibus eschara remoueatur, . . . et dolor, inflammmatioque remittatur, . . . admouebis: . . . . . Nec ex memoria excidat, super uasorum praecisorum orificia, puluerem aloës hepaticae, et boli armenae orientalis ponere, qui non solum sua natura emplastica sanguinis fluxum compescet, uerum etiam a putredine, neruos, tendines, uasaque tuebitur".

Um am Operationsstumpfe eine gute Bedeckung für den Knochen zu erlangen, liess Maggi die Haut und die übrigen Weichtheile von den Gehilfen sehr stark zurückziehen: „sed ut transuersum dissectum os contegatur in membrorum incisione ministris iubere soleo, vt amputandum membrum contineant, et ad se quantum possunt membri illius cutem, carnemque trahant, vt dissecta pars, in cutis, et carnis musculorum relaxatione facilius tegatur, atque ita quandoque statim os illud contegitur, vt nullo modo conspiciatur ex quo facilius curatio absoluitur". Auch bei der Exarticulation in den Gelenken wird in derselben Weise verfahren, die Blutung wird durch das Glüheisen gestillt, jedoch braucht Dies nicht so energisch zu geschehen, „quippe a pelle illa vasa conteguntur, et fluens sistitur sanguis . . . . deinde eo modo, quo pelles suuntur, illam consues, dando operam, vt omnino iunctura contegatur", etc. Zum Schluss wird angeführt, dass sich desselben Verfahrens die Venezianischen Lictoren beim Abhauen der Hände von Verbrechern bedienten, „qui facinoroso alicui homini manum excisuri, pellem eo (quem diximus) modo ad superiora contrahunt, et post manus amputationem, illico contractam pellem luxant, et diligenter circa iuncturam consuunt, uulnerique ventrem gallinae morientis adhibent, nec vllum deinde fit sanguinis profluiuum."

Den folgenden Abschnitt über Erysipelas und „phlegmon erysipelatosus" übergehen wir, als fast ganz allgemein gehalten und nur nebensächlich zu den Schusswunden in Beziehung gebracht, ebenso den Abschnitt „De uulnere depascente, vel serpente, quod a Graecis *νομή* dicitur", zu welcher Kategorie auch der Hospitalbrand gehören dürfte. Auch hier wird, wie es bei diesem geschieht, als erprobtestes Mittel das Glüheisen empfohlen. — Nach einem Abschnitt „De sordido vlcere", gegen welches die „abstergentia medicamenta", darunter „aeris squamma" empfohlen werden, folgt ein anderer „De vlcere sinuoso, et ualde humido", bei dem „medicamenta exiccantia", eine entsprechende, den Eiterabfluss begünstigende Lagerung des Gliedes in Anwendung kommen, sowie die Anlegung einer Gegenöffnung, die, wenn die Weichtheile daselbst nicht dick sind, mit einer „lanceola" gemacht werden kann. Sonst aber führt man bis auf den Grund des „sinus" eine Röhre („fistula") (Taf. X. Fig. 13) ein und durch diese eine Nadel mit lanzenförmiger Spitze (Fig. 14), in deren Oehr sich ein Seidenfaden befindet; es wird dann die Nadel durchgestossen und der Faden zurückgelassen, an dem der Eiterabfluss stattfinden kann. Wenn man eine grössere Oeffnung haben will, nimmt man eine Nadel mit breiterer Lanzenspitze (Fig. 15) und einem Oehr an dieser und stösst dieselbe, nachdem man beim Einführen die Spitze mit Wachs bedeckt hatte, um keine Nebenverletzungen zu machen, in ähnlicher Weise durch. Sobald es aber nicht gelingt, die Haut zur Anlegung zu bringen und Ausspülungen („lotiones"), Compression („pulvinares") und Druckverband („comprimentia cum fasciatura expressiua") nicht zum Ziele führen, ist die Haut ihrer ganzen Länge nach zu spalten und Dies am Besten mit dem von Maggi angegebenen Instrument (Fig. 16), dessen Spitze beim Einführen in den „sinus" mit Wachs gedeckt wird, mit einem Schnitt auszuführen. Sind endlich zwei oder mehrere Fistelöffnungen vorhanden, so sind diese zu vereinigen, und zwar mit dem ebenfalls von Maggi für die Mastdarmfistel angegebenen Instrument (Fig. 17), mit dem man, nach Einführung des Sondenartigen Theiles, die Spaltung, ohne Unterlegung eines Spatels, wie die Alten thaten, mit Leichtigkeit ausführt. Bei messerscheuen Kranken kann die Spaltung auch, statt durch Schnitt, mit einem Aetzmittel („septicum"), z. B. „calx viua, cum sapone nigro" oder auch mit dem Glüheisen ausgeführt werden. Letzteres ist, nach Maggi's Er-

fahrung, weniger schmerzhaft als der Schnitt oder das Aetzmittel, da, sobald das Glüheisen entfernt wird, der Schmerz alsbald nachlässt, während er bei den beiden anderen Verfahren längere Zeit andauert. Bei allen Fisteln nach Schusswunden, die nicht heilen wollen, soll man an zurückgebliebene Fremdkörper, Stücke der Kleidung oder Rüstung oder Charpie-Wieken oder einzelne Fäden von solchen denken, und jene darauf hin besichtigen. — Die folgenden Abschnitte „De oedemate", „De carnis additae, atque superfluae curatione" (letztere findet mit Aetzmitteln, dem Messer oder Glüheisen statt), „De carnis callosae curatione" (dieselbe Behandlungsweise) sind so unbedeutend, dass wir sie übergehen können. — Die Entfernung von Pulverkörnern („pulueris sclopetarii granula") aus dem Gesicht oder von anderen Körperstellen hat Maggi, seines Wissens, zuerst gelehrt und besteht darin, wenn die Verletzung frisch ist, den betreffenden Theil mit Essigwasser („posca") zu waschen, die Pulverkörner mit der Spitze einer Sonde herauszuheben, die Fläche dann mit Eiweiss zu bestreichen und so an den folgenden Tagen fortzufahren, unter Anwendung verschiedener Salben. Sind die Pulverkörner aber bereits eingeheilt, so hat man sie entweder mit einem sondenförmigen Glüheisen oder mit der Spitze einer „lanceola" freizulegen und dann weiter in derselben Weise, wie bereits angegeben, zu verfahren. — Gegen die Gelenksteifigkeit („durities quae in iuncturis remanet"), die nach Schusswunden zurückbleiben kann, werden allerlei erweichende Einreibungen anempfohlen. — In dem Abschnitt „De osse detecto et corrupto" finden sich Nekrosen (ohne diese Bezeichnung zu gebrauchen) und Caries folgendermassen unterschieden: „Si os solum in superficie sit alteratum, ne carie aliqua laboret, specillo non exacte acuto neque obtuso, percipietur laesio, quia os lubricum esse cognoscetur, nec in eo specilli cuspis figetur . . . . Carie autem os affectum esse cognosces, quia in ea solum parte, quae carie laborat, non in aliis ossis partibus specillum saepe si volueris imprimes." Bei dem ersteren genügt es, den Knochen „scalpello abradere", so weit bis Blut erscheint, welches anzeigt, „vlterius alteratum os non esse, quia quod vitiatum est, aridum vt sit necesse est". Weiterhin heisst es: „Si autem scalpro os alteratum remouere nequiueris, terebris aliquibus vti poteris, quae per vlceris foramen mittes, et alteratum vniuersum os illud remouebis, vt in tractatu de fracturis apud Paulum legere poteris." Wenn man aber wegen der Enge der Geschwüres weder mit dem Bohrer (Trepan) noch mit dem Scapell ankommen kann, muss das erstere auf eine der drei Weisen erweitert werden, nämlich durch unblutige Erweiterungsmittel („penicilli", „spongia vino lota et exiccata", „radix aristolochiae longae et verae", „radix gentianae", welchen beiden letzteren Maggi den Vorzug giebt) oder durch ein Aetzmittel („medicamentum carnem exedes"), das auf einen „penicillus" gestrichen wird, oder endlich mit dem Messer („nouacula"), mit Vermeidung wichtiger Gebilde. „Si vero laesio ad medullam peruenerit, totum os abradendum, vel terebrandum erit, ad sanam usque partem". Lässt sich aber weder auf unblutigem noch blutigem Wege aus anatomischen Rücksichten der Knochen freilegen, so ist durch eine Canüle (Taf X. Fig. 18) hindurch 2—3 mal ein Glüheisen (Fig. 19) einzuführen und der erkrankte Knochen zu cauterisiren. — Weiter heisst es: „Quod si ad alteram ossis partem peruenerit corruptio, totum os excidendum, vt inquit Cels. siue os illud capitis sit, siue pectoris, siue costa, siue quoduis os aliud, quia inutile illud est, atque illud praecidere est necesse. Sed si aliquod os transuersum fractum, corruptum sit, serra dissecandum est, vt elegantissime docuit Paul. (I. S. 588) diligentiam adhibendo, vt lamina aliqua, uel linteis, uel lana, ne caro ossa ambiens a serra laedatur, prohibeas: quemadmodum Gal. (I. S. 433) fecit, cum puero integram costam amouit, . . . hoc etiam modo vndiquaque a carne denudatum os dissecamus, vt inquit Paul., quamuis carie non infestetur, neque sit corruptum. Nullo enim modo fieri potest, vt ossa circum quaque carne denudata, carne rursus contegantur" etc.

Den Schluss der Schrift bildet eine „Medicamentorum omnium, de quibus in opere agitur, descriptio", die wir ausser Betracht lassen.

Tafel X.

Instrumente von Maggi Fig. 1—19 — Ferri Fig. 20—23 — Vidus Vidius Fig. 24—31
Santorio Fig. 32—36.

Fig. 1—19 Instrumente zur Ausziehung von Kugeln u. s. w. nach Maggi
($^1/_3$ der nat. Gr.).

Fig. 1. Einfacher Haken (S. 318).
„ 2. Doppelhaken zum Ausziehen von Kugeln (S. 318).
„ 3. Forceps concava, do. (S. 318).
„ 4. Forceps dentata, do. (S. 318).
„ 5. Rostrum coruinum do. (S. 318).
„ 6 a, b, c. Zerlegbare Kugelzange (S. 318).
„ 7. Kugellöffel („spatula") (S. 318).
„ 8, 9. Forceps anserina (S. 318).
„ 10, 11, 12. Kugelbohrer („cannula cum terebello"), Fig. 11 Bohrer allein, Fig. 12 Canüle allein (S. 319).
„ 13. Röhre („fistula") zum Schutz bei Einführung der
„ 14. lanzenförmigen Nadel (S. 321).
„ 15. Grössere lanzenförmige Nadel (S. 321).
„ 16. Maggi's Instrument zum Aufschneiden von Hohlzügen (S. 321).
„ 17. Maggi's Instrument zur Operation der Mastdarmfistel, für den gleichen Zweck gebraucht (S. 321).
„ 18, 19. Glüheisen nebst Canüle zum Schutze der Weichtheile (S. 322).

Fig. 20—23 Ferri's Instrumente zu demselben Zwecke
($^1/_3$ der nat. Gr.)

„ 20. Die Ringsonde („specillum annulatum s. annulare" (S. 292).
„ 21, 22. Das Alphonsinum, Fig. 21 geschlossen, Fig. 22 geöffnet (S. 292).
„ 23. Umstechungsnadel (S. 293).

Fig. 24—31. Instrumente des Vidus Vidius (Opera T. III. Lib. II, IV).

„ 24. Mundspiegel („Speculum oris") (S. 300).
„ 25. Dreiblätteriges Speculum uteri, bestehend aus der Cochlea (a), dem Caput bubulum (b), den Alae (c) und dem Rhombus (d) (S. 300).

„ 26. Sichelförmig gebogene Resectionssäge („Serra falcata“) (S. 303).

„ 27. Fistelmesser des Antonio Ponzanello („Scalpellus ad fistulas, s. syringotomum“) (S. 303).

Aus dessen Chirurgia e Graeco in Latinum conversa:

„ 28, 29. Instrumente, bei und nach der Trepanation zu benutzen, Hebel und Meningophylax, nämlich Fig. 28 „Vectis, quo recentiores membranam tuentur et os attollunt“ und Fig. 29 „Lamina custos membranae“ (S. 304).

„ 30. Knochenscheere („Scalpri oppositi, siue forfex excisoria“ (S. 304).

„ 31. Knochenzange („Forceps ad evellendum ossa pertinens“) (S. 304).

Fig. 32—36 Instrumente des Santorio.

„ 32. Dreispitziger Katheter (syringa tricuspis) zur Extraction des Steines (die sehr mangelhafte Erklärung des Gebrauches desselben s. S. 562).

„ 33a, b, c, Trokarähnliches Instrument zur Eröffnung der Trachea; a das ganze Instrument, b das Stilet, c die Canüle (S. 562).

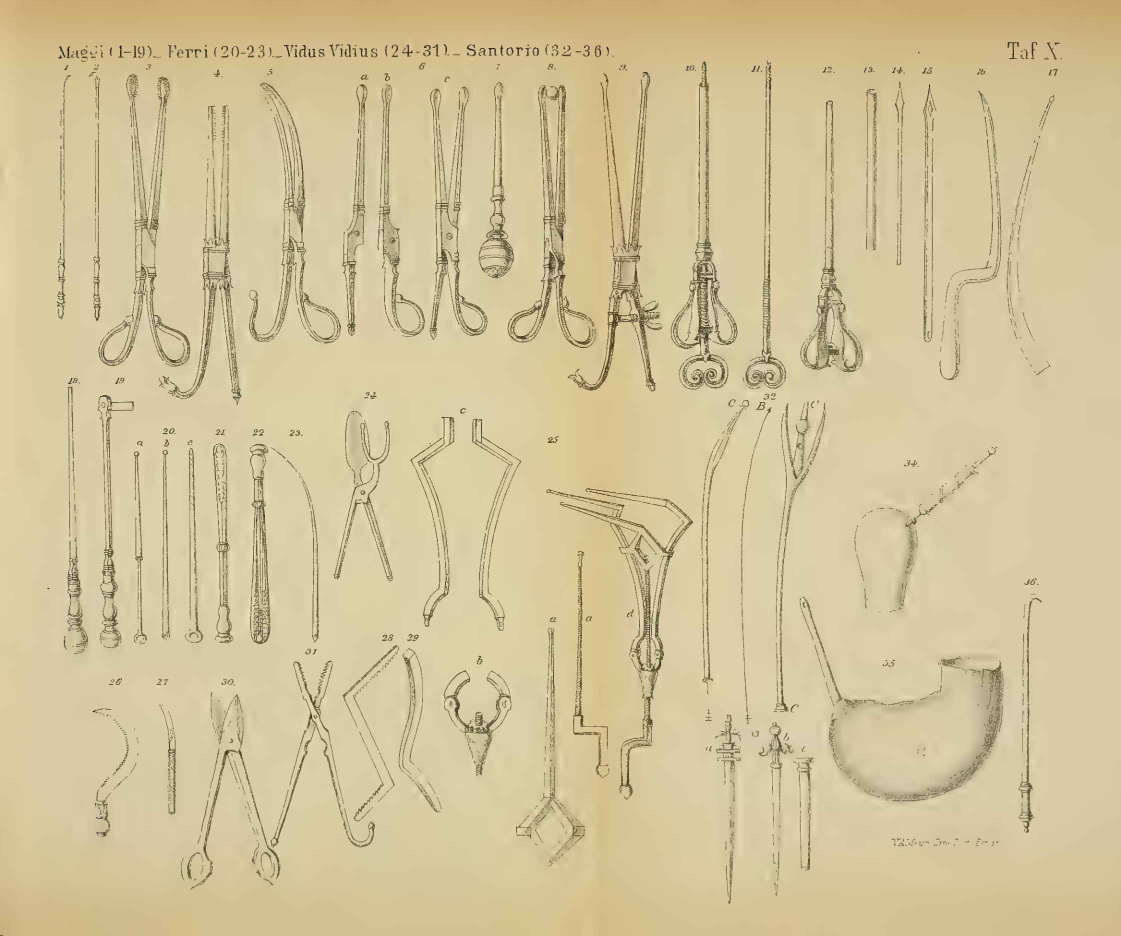
„ 34. Schröpfkopf in Verbindung mit einer Saugpumpe (S. 565).

„ 35. Klystierspritze, bestehend aus einer Rindsblase (B) und einem an derselben befestigten Rohr (F) (S. 565).

„ 36. Häkchen zur Ausziehung von Fremdkörpern aus dem äusseren Gehörgang (S. 565).



Maggi (1-19)_ Ferri (20-23)_ Vidus Vidius (24-31)_ Santorio (32-36).



Rota.

Gian Francesco Rota[1]) zu Bologna, wurde daselbst 1546 und 47 Dr. phil. und med., war ein sehr erfahrener Anatom und erhielt den Lehrstuhl der Chirurgie, den er bis zu seinem am 7. Mai 1558 erfolgten Tode innehatte. Er war der Verfasser der folgenden zwei Schriften:

De introducendis Graecorum medicaminibus liber, Bonon., 1553. fol.

De bellicorum tormentorum vulneribus, eorumque curatione, liber: in quo, praeterquam quod eius medicinae partis, quae manu curat, totius fere enchiridion ad quotidianam medendi exercitationem habetur, omnium etiam, qui in hanc usque diem de hac re scripserunt, vel placita corriguntur, vel rationes penitus euertuntur. Bonon., 1555. 4. — Francofurti, 1575. — Antverpiae, 1583. 4. [Die letztere Ausgabe ist in Nachstehendem von uns benutzt worden.]

Seine Erfahrungen über Schusswunden hatte er, gleich Maggi, als Arzt der päpstlichen Truppen, wie er wiederholt in seiner Schrift anführt, bei der Belagerung von Parma und Mirandola gesammelt. — Abgesehen von der fehlerhaften Grundanschauung, dass die Schusswunden vergiftet seien, und mit Beiseitelassung vieler weitschweifiger, nicht ganz zur Sache gehöriger Erörterungen, die meistens in der Discussion der Ansichten der alten Schriftsteller bestehen, gehört Rota's Abhandlung über Schusswunden zu den besseren, ein wissenschaftliches Gepräge tragenden, jedoch ist er dabei auch, wie wir im Folgenden nachweisen werden, in der schamlosesten Weise an Maggi zum Plagiator geworden. Es wird in der Schrift überaus häufig des Galenus, häufig des Hippokrates und Celsus, bisweilen der Araber und gelegentlich des Paulus von Aegina Erwähnung gethan, von neueren Schriftstellern aber, namentlich solchen über Schusswunden (Joh. Da-Vigo, Maggi, Ferri u. A.), keiner genannt, obgleich sich manche der von Diesen vertretenen Ansichten besprochen finden.

Die dem Ottavio Farnese, Herzog von Parma und Piacenza, gewidmete Schrift handelt in Cap. 1 „De tormentis bellicis“ und schildert die Furchtbarkeit der Geschütze („bombardae“) denen nichts widerstehen könne, und sodann die „portatiles machinae“. Ueber die Geschosse selbst und deren Wirkung werden in einem angeführten Gedichte des „A. Bocchius ex Ariosti materno carmine“ nur Andeutungen gemacht. — Cap. 2 betrifft das Schiesspulver („puluis bombardicus“), von dem 3 Sorten, mit verschiedener Vertheilung seiner 3 Bestandtheile Salpeter, Kohle, Schwefel, angeführt werden, nämlich für grosse Geschütze („puluis bombardicus“), mit der Zusammensetzung 3, 2, 1, für mittlere Geschütze („puluis sclopetanius“), mit 5, $1^1/_2$, 1, und „pro portatilibus“ mit 10, 1, 1 Theilen. — An Geschossen („sphaeruli et globi bombardici“) (Cap. 3) werden kurz, ohne nähere Beschreibung, erwähnt: „lapidei globi“, „plumbei“, „ferrei“, „tesserulis ferreis animati“, „inanes intus et vacui multasque in partes scindi commodi“, „hamati, nempe per medium in duas partes diuisi, moxque duorum ex aere hamulorum interuentu iuncti“, „frustula ferrea“, „lapilli“.

Der ganze folgende Abschnitt der Schrift (Cap. 4—7), in welchem die Ansichten erörtert werden, ob die Schusswunden verbrannte Wunden seien, ist das vollständigste Plagiat aus Maggi's Schrift über Schusswunden (S. 315), indem daselbst, ohne auch nur einmal dessen Namen zu nennen, alle dessen Ansichten, zum Theil mit dessen eigenen Worten, wiedergegeben werden und ohne dass dabei das Geringste an eigenen Ideen zu finden ist.

---

[1]) Biogr. médic. T. 7. p. 56. — Michele Medici Compendio storico della scuola anatomica di Bologna etc. Bologna, 1857. 4. p. 100.

Eine Reihe der folgenden Capitel (8ff.) beschäftigt sich mit der Frage, ob die Schusswunden vergiftet sind, und zwar ausgehend von dem Schiesspulver, welches für giftig erachtet wird. Zunächst aber (Cap. 10, 11, 12) wird unbegreiflicher Weise noch einmal fast Alles wiederholt, was in den vorhergehenden Capiteln gegen die Annahme einer Verbrennung der Schusswunden gesagt worden ist. Nach wiederholter Erwähnung der Zusammensetzung des Schiesspulvers (Cap. 13) und kurzer Besprechung seiner Wirkung wird angeführt, dass sein Rauch („exhalatio") giftig sei und durch ihn die Wunden vergiftet würden; daher: „causa contundens et vulnerans globuli ipsi sunt: vrens vero et veneno inficiens, ipsa tormentarii pulueris exhalatio" und finden sich bei einer Schussverletzung gleichzeitig „et vulnus, et contusio, et vstio, et veneni intemperies" (Cap. 14).

Bei der Behandlung der Schusswunden (Cap. 15) muss der Anfang damit gemacht werden, die Wunde von dem Gifte zu befreien, weil durch dasselbe die grösste Gefahr herbeigeführt werde. Je nach der Beschaffenheit des Geschosses („telum") (Cap. 16), ob dasselbe „orbiculatum", „quadratum", „cauum tesserulis animatum, ac in plures partes diuidi aptum" ist, ist das Aussehen der Wunden der Weichtheile ein verschiedenes, ihre Form ist „orbicularis vel non, aequalis vel inaequalis, latior vel angustior". In Betreff der Ein- und Ausgangsöffnung wird, in Uebereinstimmung mit den Beobachtungen der Neuzeit, Folgendes angeführt: „vulnera ab his telis facta, altera parte, qua scilicet ingrediuntur, angustiora esse, altera latiora: quae autem ab aliis telis fiunt, vel ingressum patentem magis habent, vel etiam egressum aequalem:", ferner mit Bezug auf schwere Verletzungen: „Siquidem in maximis laesionibus maior praecedit concussio, corpus et mens stupet, vulnerati attoniti fiunt" etc. Die Exploration der Schusswunde ist entweder mit dem Finger oder einem „specillum lenticulare" vorzunehmen. Die Blutung pflegt bei Schusswunden sehr gering zu sein („effluere enim parcissime solet"), wofür einige von Rota bei den Belagerungen von Parma und Mirandola gemachte Beobachtungen angeführt werden. Um angesammeltes Blut und damit einen Theil des Giftes zu entfernen, muss man bei Enge der Wunde dieselbe mit dem Messer erweitern und Schröpfköpfe („cucurbitulae") aufsetzen, „vt veneni vis extrahatur". Endlich ist auch „contra virulentos hos ictus vstio expeditissimum est auxilium", jedoch ist nicht angegeben, in welcher Form Dies geschehen solle. Zur Beseitigung des Giftes werden aber auch noch verschiedene innerliche und äusserliche Mittel, sowie als Revulsion der Aderlass angewendet. — Es wird dann angeführt, dass die Deutschen „qui quam primum vulnus acceperint, id sale replent", und nach verschiedenen Ausfällen auf die Lebensweise derselben Dies in folgender Weise erklärt: „Quare igitur Germanis ipsis haud minus quam porcis, salem animam esse dici cum possit, nil mirum videri debet, etiam eorum vulneribus salem vsui esse:" Der Verband der Schusswunden soll aber in folgender Weise stattfinden: „Cuneolo [= turunda] itaque ante omnia indolenter, vtrinque vulneri immissio, linteoloque mundo, laeui, molli, ac tenui, vt Hyppocrati placet, eodem quo et cuneolus medicamento affuso, vulnus ipsum, vel vulneris ora conteges. Eos etenim summe damnamus, qui funiculo vulnera haec trajiciunt, tum quia maximum inferant dolorem, neque coeant est verendum". Auch bei langen Stichwunden sind die „cuneoli" anzuwenden, und findet sich als Beispiel dafür ein Fall von langem, von der Kniekehle bis zum oberen Theile des Oberschenkels reichenden Speerstich angeführt. Ausserdem sind auf die Gegend der Wunde, namentlich den über derselben gelegenen Körpertheil, die sogen. „reprimentia", auch „defensiua" genannt, in Gestalt der Kälte anzuwenden, „e numero quorum, frigida aqua est, posca, rosacea, ac tandem quaecunque refrigerant, vel vna etiam adstringant". Es werden dabei einige für den Zweck zu gebrauchende Compositionen angegeben. Eine mit diesen Mitteln getränkte Binde wird umgelegt, „saepiusque noua frigida perfundes. Puscam vero, quam et poscam, et oxicraton vocant facturus, aquae acetum . . . . ita permiscebis, vt bibi citra noxam possit". Eine aus Eiereiweiss, armenischem Bolus und Drachenblut bestehende Composition wird nicht mit einer Binde, sondern mit „stupis" um das Glied gelegt, darüber aber eine Binde. Der Verband darf aber nie drückend sein, son-

dern muss nach dem Gefühl des Pat. leicht angelegt, die Binde im Winter öfter, im Sommer nur so oft als nöthig herumgeführt und ihr Ende festgenäht werden.

In Cap. 17 wird zunächst die Anwendung des Aderlasses bei Schusswunden, unter Bezugnahme auf die Schriften der Griechen, erörtert und angeführt, dass derselbe zu Zwecken der ,,euacuatio'', ,,deriuatio'' und ,,reuulsio'' oder einer Combination derselben stattfinden könne. Man soll diejenige Vene für den Aderlass auswählen, ,,quae vsui futura maxime sit'' und zwar Behufs der ,,reuulsio'' auf der der Verletzung entgegengesetzten Seite, trotzdem folgendes Bekenntniss abgelegt wird: ,,Quamuis enim venae sectio (vndecunque fiat) euacuat a toto animalis corpore, non tamen velociter, neque aequaliter ex omnibus venis''. Dem Aderlass soll ferner, je nach Umständen, entweder ein Klystier voraufgehen oder nachfolgen, und tritt als ein viel wirksameres Mittel die Anwendung von Purganzen noch hinzu. — Bei den in Betreff der Diät (Cap. 18) der Verwundeten einander entgegenstehenden Ansichten, von denen die eine spärliche, die andere eine reichliche Zuführung von Nahrungsmitteln verlangt, entscheidet sich Rota mehr für die erste Ansicht. Nach ausführlichen Erörterungen darüber heisst es: ,,Itaque tenui victus ratione praescripta, et diutius et breuius, pro scilicet instantis morbi natura, ac imminentis periculi occasione vtendum est. Condonandum vero interim aliquid tempori, aetati et consuetudini''. Merkwürdigerweise wird das Trinken gewöhnlichen kalten Wassers widerrathen, weil es dem Verwundeten allerlei Beschwerden machen solle, dafür aber warmes Wasser oder ein Zusatz von Granatäpfelsaft, dem sog. Granatenwein, empfohlen.

Cap. 19 handelt von der Ausziehung der Kugeln („De ejiciendis globulis"). Die letzteren sind verschieden je nach ihrer „materia, figura, magnitudo, numerus atque habitus". Dem Stoffe nach können sie nämlich sein: „ferrei", „aenei", „stannei", „plumbei", „lapidei"; der Gestalt nach: „rotundi", „angulosi, nempe trianguli vel quadranguli"; der Grösse nach: „majores", „minores", je nach der Grösse der Schiesswerkzeuge; der Zahl nach: „soli, vel vna, duo, vel tres, vel multis cum tesserulis"; ihrem Verhalten nach bestehen sie „vno corpore compacto", oder „diuiso interim tamen hami aenei interuentu, vnito, iunctoue", oder sie sind ,,in plures partes diuidi apti'', oder ,,intus caui, ac nucleis vel ferreis, vel plumbeis animati''. Die Ausziehung der Geschosse findet entweder von derjenigen Seite her statt, von wo sie eingedrungen sind, oder von derjenigen, wohin sie gerichtet sind, d. h. sie werden daselbst ausgeschnitten. Zur Aufsuchung des Geschosses ist vor Allem der Finger zu benutzen ,,(nihil enim eo instrumento, quod immediate sentit huic operi praestantius est''), wenn dessen Länge aber nicht ausreicht, oder die Wunde zu eng ist, das ,,lenticulare specillum'' (vgl. S. 324). Nach Auffindung des Geschosses ist möglichst bald zu dessen Ausziehung zu schreiten, und um so eher, wenn dasselbe ,,secum aliquid traxerit, pannum puta, armaturae portiunculam, loricae hamulos, et huiusmodi alia'', weil diese Fremdkörper nicht nur die Ausziehung der Geschosse mehr und mehr erschweren, sondern auch zu Schmerzen und Entzündung Anlass geben, ,,tum quia relictis his, euulso etiam globulo, nihil prorsus profeceris: quandoquidem aliis putrescentibus, atque aliis aeruginem concipientibus, vulnus maxime dolens, putridum, saniosum, foetens, inflammatione tentari non desinens, ac denique difficilis omni parte curationis, ne dicam sanationis reddatur''. Sehr richtig wird dazu noch weiter bemerkt: ,,Vt hercle si quid vulneribus hisce infixum relinqui debet, aut quo minus ejiciatur negligi habet, id globulus ipse sit, qui plurimum plumbo aut stanno, materia aeruginem minus experiente, etiam multis infixus intus, longiore temporis spacio insederit, vulneribus integre curatis, pulchreque cicatrice obductis''. Jene Fremdkörper sind daher mit einem ,,vncus simplex, vel bifidus, multifidusue'' auszuziehen; um aber mit den Haken nicht in den Weichtheilen sich festzuhaken, muss man sich einer ,,cannula aenea, ferrea vel argentea'' bedienen, die viel kürzer als der Haken ist und von dessen Stiel zwei Fingerbreit überragt wird, während der gekrümmte Theil des Hakens vom unteren Rande der Röhre gedeckt wird. Wenn man nun gleichzeitig den Haken und die Röhre auszieht, wird man das von dem

ersteren Gefasste leicht und schmerzlos entfernen können. Rota bedient sich aber auch derselben Haken zum Ausziehen der Kugeln, obgleich dieselben neben jenen leicht vorbeigleiten; er giebt den Haken indessen den Vorzug, weil die Zangen, sowohl die „anserinae" als die „dentatae", bei der Grösse der Kugeln weit geöffnet werden müssen und dadurch die Weichtheile erheblich quetschen. Wenn man alles in der Wunde Befindliche entfernt hat und dabei etwas der Nachforschung entgangen sein sollte, muss man Dies der Ausstossung durch die Natur überlassen. War die Kugel jedoch in das Glied so eingedrungen, dass auf der anderen Seite nur noch eine geringe Schicht zu durchtrennen war, so ist sie besser daselbst durch einen mit sorgfältiger Vermeidung einer Verletzung von Nerven, Venen, Arterien gemachten Einschnitt mit grösserer Bequemlichkeit auszuziehen, zumal eine Schusswunde, die ein grösseres Glied ganz und gar durchsetzt, leichter zur Heilung gelangt, „quia vtrinque medicamento fouetur". Nachdem die Wunde freigelegt ist, sind die „pus mouentia" oder „concoquentia", die von dem „vulgus medicorum" uneigentlich auch „digerentia, et digestiua" genannt werden, in Anwendung zu bringen. — Die weiteren, höchst weitläufigen, auf die Schriften der Alten, namentlich des Galenus, basirten Betrachtungen über die sonstige Behandlung und Heilung der Schusswunden übergehen wir.

Unter den Wunden „in neruosis partibus" (Cap. 20) sind die der Sehnen und Ligamente zu verstehen: „Nerui autem nomine et tendines, et syndesmos (ligamenta vocant) mihi intelligi propterea volo existimes, quod eiusdem speciei cum sint, parumque natura different". Wenn es sich um Schusswunden derselben handelt, sollen die festsitzenden Kugeln so bald als möglich ausgezogen werden, weil sonst „summi dolores, ingentissimi cruciatus, intentissimae inflammationes, gangrenae, febres, conuulsiones, et deliria" entstehen können. Behufs Auffindung und Ausziehung der Kugel wird der schon von Hippokrates aufgestellte Satz wiederholt: „vulneratum in ea figura tibi constitues, in qua erat eo tempore, quo vulnus accepit: ita namque facilius et iucundius, quo telum tetenderit, specillo explorabis: et cum minore eum dolore ejicies:" In Betreff der Trennung der Sehnen und deren Wiedervereinigung wird angeführt: „At nerui . . . . ., si praecidantur, statim eorum partes vtrinque contractae recedunt", und weiter: „tum tamen sese contingant, quae partes iungi vnirique debent, necessariissimum sit", und: „dicitur . . . coalescentia autem orarum, quae ad inuicem deductae sunt vnitio et agglutinatio".

Die Schussbrüche der Knochen (Cap. 21) werden für sehr häufig, das Steckenbleiben einer Kugel („glans plumbea") im Knochen dagegen für sehr selten erklärt. Wenn Dies vorliegt, muss die Kugel, nachdem eine „cannula" bis auf dieselbe geführt ist, mit dem Bohrer („terebra") herausbefördert werden, da die Haken unter diesen Umständen wirkungslos sind. Ist die Kugel und das etwa sonst Eingedrungene entfernt, so ist die Art der durch jene bewirkten Fractur in Betracht zu ziehen, die um so schlimmer ist, wenn sie eine vielfache („multifaria") und je näher sie den Gelenkenden („ossium capita") gelegen ist. Der Fracturverband ist derselbe, wie er von Hippokrates (I. S. 249) und Celsus (I. S. 382) beschrieben wird, bestehend in Binden, die mit einer aus armenischem Bolus, Mastix, Drachenblut, Rosen- und Myrtenöl, Eiweiss, Essigwasser, Rothwein u. s. w. bereiteten Masse bestrichen werden, nebst Schienen. Ein sich lösender Splitter („squamula") wird mit einem Haken oder einem anderen geeigneten Instrumente ausgezogen, ein hervorragendes Fragment, wenn es klein und abgerundet ist, zurückgedrängt, wenn es spitzig ist, „ante acumen eius longius est praecidendum: si breuius limandum, et vtrinque (inquit Celsus) limandum". Wenn die Reposition nicht mit den Händen gelingt, soll man sich, ähnlich wie Hippokrates (I. S. 255) that, dazu einer Schmiedezange bedienen: „vulsella (quali fabri vtuntur) injicienda est, recte se habenti capiti ab ea parte, qua sima est, vt ea parte qua gibba est, eminens os in suam sedem compellat". Sobald der Knochen entblösst („nudatum") ist, soll man ihn reseciren („abscindere"), ebenso die in die Weichtheile stechenden Spitzen („aculeos praecidere"), überhaupt ganz nach Celsus verfahren. Wenn

jedoch eine Entzündung einzutreten droht, ist um die Wunde keine Bindeneinwickelung („fasciatio") zu machen.

Kugeln, die zwischen den Gelenkenden sich befinden (Cap. 22), werden, nachdem man sie mit dem „vulnerarium specillum" aufgesucht hat, mit der „terebra" extrahirt, nachdem man die Gelenkenden „fasciis habenisue" hat von einander ziehen lassen. Es können dazu aber auch andere Instrumente gebraucht werden, wie Rota selbst in einem Falle that, wo er bei einem Offizier im Fussgelenk zwischen Tibia und Talus eine Kugel fand, die er, nach Erweiterung der Wunde, mittelst einer Sonde, welche an einem Ende löffelförmig war, mit einer Hebelbewegung entfernte.

Bei Verwundungen innerer Organe (Cap. 23) soll man, sobald „lethales iam notae" vorhanden sind, die Hand davon lassen, dagegen wenn der Ausgang ein zweifelhafter ist, baldigst einschreiten. Nach kurzer Angabe der Symptome, welche die Verwundungen der verschiedenen Eingeweide darbieten, wird bemerkt, dass man bei ihnen zur Ausziehung der Geschosse sich derjenigen Instrumente bedienen solle, an die man gewöhnt ist, oder auch eines von „Jo. Baptista Cannanus Sanctiss. D. N. medicus meritissimus" erfundenen und „medicorum rochetta" deshalb genannten Instrumentes, weil es die Gestalt „coli [Rocken] a quo mulieres filum fuso trahentes, torquentesque digitis nere conspicimus" hat. Es wird dann nach Oeleinträufelungen in die Wunde, bei reichlicher Ansammlung von Eiter in der Bauchhöhle in jene ein „cannulatus cuneolus", in die Brusthöhle aber ein mit Medicamenten bestrichenes „tortile linamentum" eingeführt und darüber ein ebenso bestrichenes Leinwandstück gelegt. Wenn die „coctio" der Wunde eintritt, sind Ausspritzungen derselben mit gewissen Mischungen mittelst eines „oricularium specillum" zu machen. Sobald bei Wunden im oberen Theile der Brust sich der Eiter nach unten senkt und sich nicht entleeren kann, selbst wenn der Pat. sich nach dieser Seite neigt, während Schmerzen, Husten, Athembeschwerden, Fieber zunehmen, ist darauf zu achten, ob nicht irgendwo eine Anschwellung erscheint und daselbst einzuschneiden; ist dieselbe jedoch nicht deutlich, so ist zwischen der 4. und 5. falschen Rippe die Eröffnung mit dem Glüheisen zu bewirken, damit sich, während die ursprüngliche Wunde verwächst, der Eiter daselbst entleeren kann.

An übelen Zufällen (Cap. 24), die zu Schusswunden hinzutreten können, werden angeführt: „sanguinis fluor, inflammatio, erysipelas, herpes, gangraena, syderatio, oedema, scirrus [Verhärtung] etiam, potissimum si in articulo fuerit laesio. Interdum etiam vetustas vlcus occupat, induciturque ei callus, et circum orae crassae liuent", ausserdem „sinus, fistulae, ossium corruptiones, humida modo, modo sicca vlcera, neruorum [Sehnen] affectiones, eorundemque, ac membranarum resolutiones". Die folgenden Capitel beschäftigen sich mit der Behandlung dieser Zustände.

Blutungen aus den Schusswunden (Cap. 25) oder vielmehr Nachblutungen können dann erfolgen, wenn jene „crusta", die sich zuerst bildet, sich abstösst, und danach die Lumina der Gefässe eröffnet werden: „quandoque post illius escharae casum, vasis scilicet reclusis, sanguinis sequatur eruptio". Dabei „siccis linamentis vulnus implendum est, supraque imponenda spongia, ex aqua frigida expressa, ac manu super comprimenda. Si parum sic sanguis conquiescit, saepius linamenta mutanda sunt." Wenn trockene Verbandstücke nicht die gewünschte Wirkung haben, sind sie mit Essig zu befeuchten. Demnächst sind zur Ableitung zu verwenden: „frictiones partis oppositae potissimumque per ea medicamenta, quae calefaciant, vel aspero linteo, aut silicio etiam factae." Zu den „obturantia praesidia" gehören „primo digiti", dann „vincula fasciae", „emplastica medicamenta, ignis, quaedam medicamenta quae ignea sunt", „vasorum integra praecisio", vor Allem aber „appositus vulneratae partis situs: sane vero appositus fuerit, si ad geminum hunc finem sit directus: nempe vt et dolore pars careat, et sursum spectet, alioquin non solum profluuium sistetur, sed etiam si non aderit prouocabitur". Wer daher die Blutung einer Wunde zu stillen hat, „illico dissidentia

labra suarum manuum opera in idem adducat necessum est: haec autem adducat tum ligatura, tum adstringentibus praesidiis, non enim aut venam, aut arteriam suere fas est. Si autem neque propterea compescatur sanguis, digitum super os vasis imponat, blande innitens ac sine dolore comprimens: quippe simul tum sanguinem sistet, tum eum concrescere in vulnere faciet.“ Unter den „emplastica medicamenta“, die „ex resina frixa, et tenuissimo farinae triticeae poline, et gipso“ u. s. w. bestehen, empfiehlt Rota ganz besonders das Pulver des Galenus aus Weihrauch und Aloë, beim Gebrauche mit Eiereiweiss zu Honigdicke vermischt, mit Zusatz von fein zerschnittenen Hasenhaaren auf die Wunde reichlich zu bringen, dazu eine fest umgelegte Binde. Wird jedoch durch die genannten Mittel die Blutung nicht gestillt, so kommen die Aetzmittel („vrentia medicamenta crustamquae inducentia“) an die Reihe, und zwar am Besten diejenigen „quae vna cum calore adstringendi facultatem coniunctam habent“, obgleich bei ihnen die Besorgniss, dass sie nebenbei eine erhebliche Entzündung erregen, vorhanden ist. Unter ihnen sind die milder wirkenden Mittel: „misy, chalcithis, sori, dyphriges, atque calcanthum“. Führen auch diese Mittel die Blutstillung nicht herbei, so wird die doppelte Unterbindung der Gefässe, mit nachfolgender Durchschneidung derselben ausgeführt: „venae quae sanguinem fundunt apprehendendae, circaque id quod ictum est duobus locis deligandae, intercidendaeque sunt, vt et in se ipsae coeant, et nihilominus ora praeclusa habeant“. Weiterhin heisst es noch: „Si autem arteria sit, quae sanguinem profundat, duorum alterum facias oportet, vel eam vinculo obstringas, vel totam omnino praescindas. Sane vinculum magnis quoque venis injicere interdum cogimur, interdum totas praecidere vtique transuersas: quippe ita retrahitur ex vtraque parte pars vtraque, celaturque, ac integitur a superiacentibus corporibus vulnus. Tutius autem est vtrumque facere, et vinculum vasis radici injicere, et quod deinceps habetur praecidere. Moxque implendum carne vulnus etc.“ — Als äusserstes Mittel kommt das Glüheisen in Betracht, jedoch hält es Rota für sicherer, ein solches Blutstillungsmittel anzuwenden, „quod suo lentore meatus obstruit, quam quod crustam efficiat:“

Die zu Schusswunden hinzutretende Entzündung (Cap. 26) ist mit Aderlass, Pflastern, Umschlägen u. s. w., das auch „biliosa defluxio“ genannte Erysipelas (Cap. 27) mit Aderlässen und allerlei innerlichen und äusserlichen Mitteln, die wir übergehen, zu behandeln. — Von anderweitigen übelen Zufällen bei Schusswunden werden als „saevissima accidentia“ angeführt: herpetes, phagadenae (quas Hippocrates *νόμας* appellare solet), gangraenae, syderationes, quas Graeci *σφάκελον* nominant“. Die Behandlung der einzelnen, nicht gehörig von einander unterschiedenen Zustände übergehen wir.

Cap. 29 beschäftigt sich mit der Behandlung der Sinus und der Fisteln. Ein „sinus“ entsteht, wenn „sanies retenta sese in cuniculos insinuans glutinationem difficilem reddit“. Dieselben müssen „specillo plumbeo, aut candela“ untersucht werden, ob sie einfach, doppelt, vielfach, gerade oder gewunden sind, auf Knochen oder Knorpel führen. Wenn sie kurz sind, sind sie ihrer ganzen Länge nach zu spalten und wo nichts hindert, kann man „totam eorum cauitatam dissecare“, im anderen Falle ist eine Gegenöffnung zu machen, um freien Abfluss des Eiters zu bewirken. Einige können auch durch Einspritzungen von Meth („mulsa“) zur Verklebung gebracht werden und zwar dient Wassermeth zum Ausspülen des Eiters, Weinmeth zum Reinigen, Wein zur Verklebung, Essigmeth zur Entfernung blutiger und übelriechender Flüssigkeit. — Bei den Fisteln ist nicht eher auf Heilung zu rechnen, als bis der „callus“ beseitigt ist; Dies kann mit dem Messer oder mit Medicamenten, d. h. Aetzmitteln geschehen. Die übrige Behandlung ist dem Celsus (I. S. 354 ff.) entlehnt. — Ebenso bezieht sich Rota in dem Capitel 30 über die „ossa vitiata et corrupta“ und deren Behandlung auf Das, was Celsus (I. S. 444) darüber gesagt hat.

Fioravanti.

Leonardo Fioravanti[1]) (Phioravanti), ein Alchimist des 16. Jahrhunderts, war um 1518 in Bologna geboren, ging 1548 über Genua nach Palermo und Messina, im December 1549 nach Neapel, schiffte sich, nach mehrjähriger Praxis an diesen Orten, 1551 auf einer spanischen Flotte nach Afrika (Berberei) ein und wohnte den dortigen Kämpfen bei. Er kehrte in demselben Jahre nach Neapel zurück, ging 1555 nach Rom, wo er im März dieses Jahres „caualcare in prattica" begann und bis 1558 blieb. Er siedelte dann, nachdem er kurze Zeit auch in Pesaro prakticirt hatte, nach Venedig über, musste aber, um daselbst die Praxis ausüben zu können, sich 1568 in Bologna zum vierten Male zum Dr. med. promoviren lassen, und wurde dabei auch zum Grafen und Ritter („conte et caualiere") ernannt. Sein Tod soll 1588 erfolgt sein. Seine Schriften sind:

Capricci medicinali divisi in tre libri. Venez. 1561, 1564, 1568, 1573, 1582, 1595, 1629, 1647, 1665, 8; französ. Paris, 1586, 8.; deutsch Cron der Artzney. Frankf. 1604, 1618. 8.

Del compendio dei secreti razionali libri cinque. Venet. 1564, 1571, 1573, 1591, 1595, 1600, 1634, 1666, 1675, 1680, 8.; deutsch Frankfurt, 1604, 1618, 8.; Darmstadt, 1624, 8.; latein. Turin, 1580, 8.; engl. Lond. 1580, 1626, 1652, 4.

Dello specchio di scientia universale, libri tre. Venet. 1564, 1592, 1609, 1679, 8.; latein. Francof. 1625, 8.; französ. von Gabriel Chappuis 1584, 8.; deutsch Frankf. a. M. 1615, 8.

Il reggimento della peste. Venet. 1565, 1571, 1594, 1626, 1680, 8.; deutsch Frankf. 1632, 8.

Il tesoro della vita humana. Venet. 1570, 1582, 1603, 1620, 1625, 1670, 8.; deutsch Frankf. 1618, 8., Darmstadt, 1627, 8.; engl. Lond. 1653, 4.

La cirugia distinta in tre libri. Venet. 1570, 1582, 1588, 1595, 1610, 1630, 1679, 1699, 8.; u. d. T. Il compendio di tutta la chirurgia. Venet. 1594, 4., 1630, 8.

La fisica, divisa in quattro libri. Venez. 1582, 1603, 1629, 8.; deutsch Frankf. 1604, 1618, 8.

Fioravanti gehörte zu den in Italien seltenen Anhängern des Paracelsus, den er bei Gelegenheit als „il divin Teofrasto Paracelso" citirt. Im Uebrigen findet sich in allen seinen Schriften in chirurgischer Beziehung, wenn man von dem Falle von Milz-Exstirpation und seiner Beschreibung der Rhinoplastik absieht, die er in Tropea kennen zu lernen Gelegenheit hatte, nur sehr wenig Operatives, vielmehr behandelt er Alles mit Medicamenten, deren er eine Anzahl als ihm eigenthümlich bezeichnet und überschwänglich rühmt. Am Bekanntesten ist unter letzteren ein von ihm empfohlener Balsam geworden. Der Charakter seiner chirurgischen Schriften ist ein durchaus elementarer, dieselben stellen kurze Handbücher für Anfänger oder niedere Chirurgen dar. Die Ausbeute aus ihnen ist daher für uns eine sehr geringe.

Wir beginnen mit dem folgenden Werke:

Il tesoro della vita humana, dell' eccell. dottore et caualiere M. Leonardo Fioraunti Bolognese. Diviso in libri quattro. Nel primo, si tratta delle qualità, et cause di diuerse infermità, con molti bei discorsi sopra di ciò. — Nel secondo, si descriuono molti esperimenti fatti da lui in diuerse parti del mondo. — Nel terzo, vi sono diuerse lettere dell' autore con le sue risposte: doue si discorre così in fisica, come in cirugia. Nel quarto, et ultimo, sono riuelati i secreti piu importanti di esso autore. — Di nuouo poste in luce . . . . Venetia, 1582, 8. 327 foll.

---

[1]) Fioravanti's Tesoro della vita humana. Lib. II. — A. v. Haller, Bibliotheca chirurgica. T. I. 1774. p. 225. T. II. p. 600. — Ejusdem Bibliotheca med. practicae. T. II. 1777. p. 149. — Giov. Fantuzzi, Notizie degli scrittori Bolognesi. T. III. 1783. p. 328. — Biographie médic. T. 4. p. 149.

Eine Widmung an die Signoria von Lucca und 12 an der Spitze des Buches befindliche Briefe an verschiedene Personen sind aus Venedig vom J. 1568 und 1569 datirt. — Das erste Buch enthält in 28 Capp. kurze Notizen über die Ursachen und die Behandlung einer Reihe von innerlichen und äusserlichen Erkrankungen, die wir als belanglos hier übergehen.

Das zweite Buch (80 Capitel) berichtet über Fioravanti's Reisen und über die auf diesen von ihm ausgeführten Curen. Es giebt nebenbei die Hauptquelle für seine Lebensbeschreibung ab. In Cap. 1—7 wird von der Behandlung einiger Syphilitischer, Lepröser, Scrophulöser, Augenkranker berichtet. — Cap. 8 enthält eine sehr unvollkommene Beschreibung einer Milz-Exstirpation (zu Palermo im April 1549). Es handelte sich um die 24jähr. sehr schöne Frau des Capitäns Matio Greco, Marulla geheissen, die einen bedeutenden Milz-Tumor hatte und der von verschiedenen Aerzten gesagt worden war, „che volendo guarire era necessario cauarli la milza del corpo, con dirle che era cosa facile, e senza pericolo". F., der von der Frau angegangen wurde, musste ihr sagen, dass er die Operation niemals gemacht habe, liess aber aus der Neapolitanischen Stadt Palo den alten Steinschneider Andriano Zaccarello „che in quela città operaua di taglio, cauaua cataratte et simil cose, et era molto esperto in tal professione" kommen. Auf F.'s Frage, „s'egli è cosa che si potesse fare senza pericolo" antwortete der Alte „sè che si può fare, perche è cosa che si è fatta più volte in vita mia", und erklärte er sich bereit, „che insieme con meco lo faria, ma altramente nò." Nachdem mit der Frau, ihrem Mann und der „giustitia" die bezüglichen Verhandlungen getroffen waren, wurde zur Operation geschritten, „et il buon uecchio tolse un rasoio. et tagliò il corpo alla donna, sopra la milza. et tagliata la milza, saltò fuori del corpo. l'andassimo separando dalla reticella, e la cauassimo tutta fuora, et cuscissimo il corpo, lasciandoli solo un poco di spiracolo, et io la medicai con l'olio d'ipericon composto, et poluere d'incenso, mastici, mirra esarcacola, et gli ordinai una beuanda, ... teriaca. et cosi l'andai aiutando, di modo tale, che la poueretta in 24 giorni fù sanata. et andò à messa . . . et fù sana et salua. et la milza che fù cauata del corpo pesò trentadue once. fu portata alla loggia de' mercanti, et vi stette tre giorni, che tutta la città la vidde. et la gloria di tale esperimento fù datta à me" etc. Die Glaubwürdigkeit dieses mit allen äusseren Umständen genau berichteten Falles ist wohl mit Unrecht angezweifelt worden; dagegen lässt die Beschreibung der Operation selbst Alles zu wünschen übrig.

Von den folgenden Capp. werden wir 26, 27, welche Nachrichten über die von Fioravanti in Tropea gemachten Beobachtungen über die Rhinoplastik enhalten, in dem Abschnitt „Die plastische Chirurgie in Italien" auszugsweise mittheilen. — In Cap. 45 wird von der Wiederanheilung einer vollständig abgehauenen Nase berichtet bei einem spanischen Edelmanne. F. selbst hatte die in den Sand gefallene Nase aufgehoben, sie von demselben gereinigt, indem auf sie urinirt wurde und dann wieder angenäht. Sie heilte vollständig an[1]) — Cap. 53 beschreibt bei einem 26jähr. Seemann eine schwere Unterleibsverletzung durch Messerstich, wobei ein Stück der Milz quer abgetrennt war. Die Bauchwunde war von einem Barbier zugenäht worden, wurde aber am folgenden Tage von F. wieder geöffnet, da sich die ganze Bauchhöhle voll Blut fand. F. liess mehrere Personen uriniren und wusch die Höhle mit dem Urin aus, wobei das abgetrennte Milzstück herausgespült wurde. Die Bauchwunde wurde wieder bis auf eine Oeffnung unten vereinigt und war Pat. nach 22 Tagen vollständig geheilt. — Die übrigen Capitel enthalten die Beschreibung einer Menge innerlicher und äusserlicher Curen, die mit viel Selbstgefälligkeit erzählt werden, aber für uns ohne Belang sind.

Das dritte Buch enthält ungefähr 107 in den Jahren 1561—1568 an sehr verschiedenen Personen von Fioravanti gerichtete Briefe, in denen vielfach die Rede ist von seinen medicamentösen Erfindungen, dem Balsam, der „quinta essensza solutiua" u. s. w. Im

[1]) Vgl. Zeis, Literatur und Geschichte der plastischen Chirurgie. Leipzig, 1863. S. 38. No. 244.

vierten Buch endlich finden sich in 104 Capiteln, unter der Bezeichnung „Geheimnisse“, allerlei Mittheilungen über gewisse Medicamente und Curarten. Aus keinem der beiden Bücher ist für uns etwas zu entnehmen. — Wir wenden uns jetzt zu der folgenden Schrift:

La cirugia dell' eccell, dottore e caualier M. Leonardo Fioravanti Bolognese, distinta in tre libri. Nel primo de' quali, si discorrono molte vtili cose nella materia cirurgicale. — Nel secondo, si tratta della anatomia, et sue parti, et si mostra quanto al cirugico sia necessaria. — Nel terzo, si scriuono molte ricette di diuersi autori. — Di nuoua posta in luce . . . . Venetia, 1570, 8. 200 foll.

Die Schrift, welcher eine Widmung an den Herzog Albrecht von Bayern, Pfalzgrafen bei Rhein, sowie eine Anzahl Briefe voraufgehen, die grösstentheils aus Venedig vom Jahre 1570 datirt sind, stellt ein ganz kurzes Handbuch ohne allen gelehrten Apparat, also wohl für Anfänger oder niedere Chirurgen bestimmt, dar. Nur an wenigen Stellen ist daraus Einiges hervorzuheben. So (in Lib. I. Cap. 15) ein in 40 Stunden tödtlich an Trismus („spasmo“) verlaufener Stich mit einer Nadel in einen Finger, den ein Neapolitanischer Edelmann 1552 von einer nähenden Frau erhalten hatte. — In dem Cap. 57 über den Einfluss des Klimas („de gli aeri“) auf die Heilung werden einzelne Gegenden Afrikas und Italiens kurz besprochen. In der Berberei, wo Beinschäden sich nicht finden, sollen Kopfverletzte kaum davonkommen. Zu Palermo mit seiner feuchten Lage heilen Kopfverletzungen so leicht, dass es zu verwundern ist, Beinschäden aber schwer, während in der trockenen Luft Messina's Kopfwunden gefährlich sind, auch Beinschäden schwer heilen. Aehnlich ist es in Neapel; in Rom jedoch werden in der sumpfigen Luft des Tiber Kopfverletzte leicht, Beinschäden sehr schwer geheilt, in Venedig endlich mit seinen Lagunen von Salzwasser und gemässigter Temperatur heilt Alles leicht. — Cap. 98 giebt die Zusammensetzung des 20 verschiedene Bestandtheile enthaltenden Balsams des Fioravanti an, es sind Harze, Gummiharze, aromatische Stoffe und Branntwein. In den folgenden Capp. 99—101 wird der Zusammensetzung seines Lebens-Elixirs, seines Ceratum magnum, seiner alle Wunden heilenden Magistral-Salbe u. s. w. gedacht. Den Rest des Buches bis Cap. 138 füllen die Recepte von Hausmitteln für eine Reihe von Krankheiten und zuletzt Betrachtungen über die Eigenschaften von Erde, Wasser, Luft, Feuer, Edelsteinen, Perlmutter, Salz u.s.w. aus.

Das zweite Buch giebt in den ersten 27 Capp. eine Uebersicht über die Anatomie im Allgemeinen und zwar in der Anordnung und Reihenfolge, wie zu jener Zeit die öffentlichen Demonstrationen oder „Anatomieen“ an einer Leiche ausgeführt zu werden pflegten. — Cap. 28—44 betrifft die Alchemie und ihre Beziehungen zur Medicin und Chirurgie.

Im dritten Buche werden in Cap. 1—80 die von anderen Autoren als ihm selbst herrührenden Mittel gegen die verschiedensten innerlichen und äusseren Erkrankungen angeführt. Die übrigen Cap. 81—86 behandeln einige allgemeine Gegenstände, darunter (Cap. 88) die Aufzählung der bis dahin von Fioravanti verfassten Schriften.

Die folgende Schrift ist allerdings ursprünglich nicht von Fioravanti, sondern von den sonst unbekannten Autoren Pietro und Lodovico Rostini verfasst worden; allein da die ursprüngliche Schrift[1]) nicht zu unserer Kenntniss gekommen ist, sind wir ausser Stande, zu beurtheilen, was in der vorliegenden von Fioravanti veranstalteten Ausgabe ihnen und was Diesem angehört. Ausserdem ist, etwa $^1/_3$ der Schrift ausmachend, ein Theil derselben von Fioravanti allein verfasst. Im Uebrigen verhalten sich die zwei Ausgaben, die uns vorgelegen haben, vom Jahre 1588 und die folgende vom Jahre 1607 ganz gleich.

Compendio di tutta la cirugia, per Pietro et Lodouico Rostini medici, estratto da tutti coloro, che di essa hanno scritto. Et hora dall' Eccell. D. et caualiero M. Leonardo Fiorauanti Bolognese ampliato di bellissimi discorsi: et aggiuntoui vn nuouo

---

[1]) Pietro Rostini et Lodovico Rostini, Compendio di tutta la cirugia etc. Venetia, 1561, 12.

trattato a' professori di tal' arte molto vtile, e necessario. Con la tauola copiosissima delle cose più notabili, et con li dissegni de gli istromenti, che più si conuengono à cirurgici. Nuovamente ristampato etc. Venetia 1607. 8. 175 pp.

An der Spitze dieser Schrift finden sich nicht weniger als 7 an verschiedene Personen gerichtete Briefe Leonardo Fioravanti's und ein an die Leser gerichtetes Vorwort, aus dem hervorgeht, dass er aufgefordert worden war, die Chirurgie der beiden Obengenannten von Neuem herauszugeben und dass er, um sie für des Lateins unkundige Chirurgen besser verständlich zu machen, die denselben geläufigen Ausdrücke gebraucht, ausserdem aber noch einige eigene Abhandlungen hinzugefügt habe. Zum Schluss des Vorwortes führt er eine Anzahl der von ihm in der Chirurgie ausgebildeten Schüler an, die sich selbst bereits mehr oder weniger hervorgethan haben.

Das eigentliche kleine Handbuch der Chirurgie umfasst 90 Capitel. Den Anfang machen Abbildungen von Instrumenten: 1) Gekrümmtes spitziges Messer („gamaut storto") (Taf. XXVI. Fig. 52), um tief sitzende Abscesse, bei denen ein grosser Schnitt erforderlich ist, zu eröffnen. 2) Lancette („lancetta") (Fig. 53) zum Aderlass und zur Eröffnung oberflächlicher Abscesse. 3) Scheere („forfici"). 4) Gekrümmtes Schabeisen („rassadore"). 5) Rasirmesser („rasore"). 6) Hebel („lieua"). 7) Bogentrepan („trapano"). Die folgenden Instrumente, zur Ausziehung von Fremdkörpern, namentlich Pfeilen und Kugeln, bestimmt, sind aus Tagault entnommen und von den Holzstöcken von dessen Venediger Ausgabe von 1549 gedruckt, nämlich 8), 9) Kugelschrauben („triuelle a uida"), von denen die eine in einer gespaltenen Canüle („cassa di ferro") befindlich, „caua ballotte" genannt wird; 10), 11) das „propulsorium femina et mas" („pulsorii") für Pfeilspitzen; 12) das Bistouri caché mit zwei Klingen („gamaut per allargar le ferite"); 13—16) 4 Zangen mit gezähntem Maul, zwei davon zum Festschrauben der Branchen („tanaglie denticolate"); 17) die Kranichschnabel („becco di grua") genannte Zange.

Die darauf folgenden ersten 50 Capitel beschäftigen sich mit den Wunden im Allgemeinen, den Fremdkörpern, den Folgen der Verwundung, wie Schmerz, Entzündung, Krampf, Lähmung, Ohnmacht, Delirium, sodann Haut-, Fleisch-, Knochenwunden, Quetschungen, Bisswunden, Gefäss-, Nerven- und Sehnenverletzungen u. s. w. Zu bemerken ist, dass unter den Verfahren bei Gefässverletzungen auch die Unterbindung erwähnt wird: „Il quarto modo è a ligare la uena, o arteria con la seta; et questo si faccia massimamente nelle arterie, che sono ne i luoghi più adentro". Die Wunden der Nerven, Sehnen und Ligamente werden, wie gewöhnlich, zusammengeworfen. — Die Geschwüre und Fisteln finden sich in Cap. 51—67 besprochen. Es folgen Abschnitte über den exulcerirten Krebs (Cap. 68), über Fracturen (Cap. 69, 70), Luxationen (Cap. 71, 72), sodann über Aposteme, d. h. Geschwülste und Schwellungen aller Art (Cap. 73—90), wie Abscesse, Phlegmone, Carbunkel, Gangrän, Erysipelas, Krebs u. s. w., ganz in der üblichen Art. Ueber alle diese vorstehend nur angedeuteten, sehr kurz abgehandelten Gegenstände Näheres anzuführen, lohnt sich nicht der Mühe, indem es sich dabei lediglich um Wiederholungen handeln würde.

Den Schluss des Buches bilden noch 58 Capitel, die von Fioravanti allein herrühren. Dieselben enthalten jedoch, in demselben Geiste geschrieben wie das Vorhergehende, ebenso wenig irgend etwas Bemerkenswerthes, wie dieses.

Del compendio dei secreti razionali libri cinque. Venet. 1564—1680 etc. (s. S. 329).

Eine der deutschen Uebersetzungen, die uns vorgelegen hat, führt folgenden Titel:

Compendium Oder Aufzug der Secreten, Gehymnissen vnd verborgenen Künsten. Leonhardi Fioravanti. I. .—V. . . Jetzund aufs dem Italienifchen von wegen feines vielfaltigen Nutzens etc. Ins Teutfch verfetzet. Darmbstadt. 1624. 8. 399 SS.

Von den 5 Büchern der Schrift handelt das II. „Von der Chirurgy oder Wund Artzney und ihren Geheimnissen" in 75 Capiteln, und zwar von den „Apostemen", den „Ge-

schwüren“, den „Wunden“ und zuletzt von den anzuwendenden Medicamenten. Es findet sich jedoch in den einzelnen, überaus kurz gehaltenen Abschnitten nichts von Bedeutung.

Cesalpino.

Andrea Cesalpino[1]) (Andreas Caesalpinus), Philosoph, Anatom, vor allen Dingen aber Botaniker, geb. 1519 zu Arezzo in Toscana, machte in jugendlichem Alter eine Reise nach Deutschland, hatte lange einen Lehrstuhl der Philosophie und Medicin an der Universität Pisa inne, wo er zum ersten Male 1555 als Vorsteher des botanischen Gartens genannt wird und bis 1592 blieb, und wurde darauf vom Papste Clemens VIII. zum Leibarzt und zum Professor der Medicin am Collegium der Sapienza ernannt. Er starb in Rom, 84 Jahre alt, am 15. März 1603. Seine Schriften waren:

Quaestionum peripateticarum libri V. Florent. 1569, 1580. 4; Venet. 1571, 1593. 4; Genev. 1588. fol.
Daemonum investigatio peripatetica etc. Florent. 1580. 4.
De plantis libri XVI. Florent. 1583. 4.
Quaestionum medicarum libri II. Venet. 1593, 1604. 4.
De medicamentorum facultatibus libri II. Venet. 1593. 4.
De metallicis libri III. Romae 1596. 4; Norimb. 1602. 4.
Catoptron, sive speculum artis medicae Hippocraticum (s. nachstehend): Romae 1601, 1603. 12. 3 voll.; Francof. 1605. 8.; Venet. 1606. 4. et 8.; Tarvis. 1666. 8.; Argent. 1670. 8.
Appendix ad libros de plantis et quaestiones peripateticas. Romae 1603. 4.
Praxis universae artis medicae. Tarvis. 1606. 8.

Wir haben uns hier weder damit zu beschäftigen, dass ihm die Entdeckung des Blutkreislaufes zugeschrieben wird, noch mit seinen philosophischen Schriften und wollen von seinen botanischen Arbeiten nur anführen, dass er der grösste Botaniker seines Jahrhunderts war.[2]) Von seinen medicinischen Schriften ist nur zu erwähnen:

Κατοπτρον, siue speculum artis medicae Hippocraticum: aspectandos, dignoscendos curandosque exhibens vniuersos, tum vniuersales tum particulares, totius corporis humani morbos, in quo multa visuntur, quae a praeclarissimis quibusque medicis intacta prorsus relicta erant arcana. Auctore Andrea Caesalpino, medico Romano. Francoforti, 1605. 8. 663 pp.

Das in 8 Büchern getheilte kleine Handbuch, welches die innerlichen und äusserlichen Krankheiten zusammen a capite ad calcem abhandelt, bietet in chirurgischer Beziehung absolut nichts Bemerkenswerthes dar.

Arma.

Gioanni Francesco Arma[3]), geb. zu Chivasso in Piemont, lebte um die Mitte des 16. Jahrhunderts. Von seinen Lebensumständen ist nur bekannt,

---

[1]) Chéreau in Dechambre, Dict. des sc. méd. T. 14. 1873. p. 543. — F. Fiorentino, Vita e opere di Andrea Cesalpino in Nuova antologia di scienze, lettere ed arti. 2. serie. Vol. 16. 1879. p. 657—683. — Bibliografia Romana. Vol. I. Roma 1880. p. 81.

[2]) Ernst H. F. Meyer, Geschichte der Botanik. Bd. 4. Königsberg 1857. S. 263, 270.

[3]) Mazzuchelli, Gli scrittori d'Italia. Brescia 1753—63. Vol. I. Parte 2. p. 1101. — Biogr. médic. T. I. p. 347. — (Bonino), Biografia med. Piemontese. Vol. I. 1824. p. 192.

dass er Leibarzt des Herzogs Emanuel Philibert von Savoyen war. Er schrieb:

De pleuritide liber. Taurini, 1548. 8.; Ferrar. 1549. 8.
Paraphrasis in librum de venenis Petri de Abano. Bugellae 1550. 8.; Taurini 1557. 8.
De vesicae, et renum affectus dignotione, et medicatione liber. Bugellae 1550. 8.
Examen trium specierum hydropum in dialogos deductum. Taurini 1566. 8.
Quod medicina est scientia et non ars. Ibid. 1567, 1586. 8.
Commentarius de morbo sacro empiricis, et methodicis medicis utile. Ibid. 1568. 8.
Che il pane fatto con il decotto di riso non sia sano. Ibid. 1569. 8.
De tribus capitis affectibus sive de phrenitide, mania et melancholia liber. Ibid. 1573. 8.

Uns würde nur die folgende Schrift interessiren können:

Joannis Francisci Armae Clauassensis De vesicae: et renum affectus dignotione: et medicatione. Liber. Bugellae 1550. 8. 46 foll.

Die Schrift ist in Fragen und Antworten abgefasst; die Interlocutores sind Aeger und Arma. Die Abschnitte „Dyſuria uel ſtragguria", „De ſcuria uel iſcuria", „De diabete", „De diamne" übergehen wir und führen nur aus dem „De lithiasi renum" an, dass weder in demselben noch in einem der folgenden „De apostematis renum et vesicae" von einem operativen Eingriffe die Rede ist, ebenso wie bei der „Lithiasis vesicae" der Steinschnitt nur angedeutet ist. In chirurgischer Beziehung ist die Schrift daher von gar keinem Belange.

Bertocci.

Alfonso Bertocci[1]) (Bertotius), geb. zu Fano, italienischer Arzt des 16. Jahrhunderts, schrieb:

Methodus generalis et compendium ex Hippocratis, Galeni et Avicennae placitis deprompta etc. Venet. 1556. 12.; Lugd. 1558. 12., 1588. 8.; Francof. 1608. 8.
De generatione pituitae, humore melancolico, concoctione et praeparatione humorum. Francof. 1681. 8.

Von der erstgenannten, sehr unbedeutenden Schrift hat uns die erste Ausgabe vorgelegen:

Methodus generalis, et compendiaria, ex Hippocratis, Galeni, et Auicennae placitis deprompta, ac in ordinem redacta. Ad omnes morbos recta ratione curandos, summe utilis, et necessaria. Alfonsi Bertotii Fanensis hinc inde collecta; et in communem studiosorum vsum in lucem edita. Venetiis 1556. 12.

Sie zerfällt in 4 Theile: I. „in qua medicinae principia, res praeter naturam, naturales et non naturales explicantur", also eine allgemeine Pathologie und Therapie. — II. „De recta curandi ratione per venae sectionem". — III. „De recta purgandi ratione per pharmacum". — IV. „De tumoribus praeter naturam et abscessibus", ein Abschnitt, der von ganz untergeordneter Bedeutung ist.

---

[1]) Biogr. médic. T. II. p. 206.

Dalla Croce.

Giovan' Andrea dalla Croce (Joannes Andreas de Cruce, a Cruce, Cruceus) war zu Venedig geboren, wo er 1532 Mitglied des Collegium der Chirurgen wurde und um 1560 mit grosser Auszeichnung die Chirurgie ausübte. Auch in Feltre hatte er, wie er selbst (Chir. universalis, Tract. 2. Lib. V. Cap. 15) anführt, eine Zeit lang eine Staatsanstellung („cum Feltriae ad medicum officium exercendum, publico stipendio mereremus"). Er lebte noch 1575. Ueber sein Leben ist sonst nichts Näheres bekannt. Seine Schriften sind:

Chirurgiae libri septem. Venet. 1573. fol. — Italien. Uebersetzung. Venegia 1574, 1583, 1605. fol. — Deutsche Uebers. von Peter Uffenbach. Frankfurt a. M. 1607. fol.

Cirugia universale e perfetta di tutte le parti pertinenti all'ottimo chirurgo. Venez. 1574, 1583, 1605. fol.

Chirurgiae universalis opus absolutum etc. Venet. 1573. fol. 1596. fol.

Die eigene Erfahrung macht sich in den Schriften Dalla Croce's wenig geltend; nur gelegentlich werden von ihm einzelne durch ihn gemachte Beobachtungen, jedoch nur ganz beiläufig erwähnt. Dagegen findet sich die ausgiebigste Benutzung und Verwerthung der alten Schriftsteller, deren Ansichten eingehend wiedergegeben werden und die Grundlage des Ganzen bilden. Eingangs der Besprechung seines ersten Werkes finden sich (s. S. 336) diejenigen Autoren, welche vorzugsweise benutzt worden sind, angeführt. Dadurch, dass Dalla Croce die Ansichten der Alten möglichst ausführlich wiederzugeben sich bemüht, leiden seine Schriften an ausserordentlicher Breite und Weitschweifigkeit. Ganz besonders trifft Dies bei der zweiten Schrift, der Chirurgia universalis, zu und können wir in Betreff derselben durchaus dem von Haller[1]) über dieselbe abgegebenen Urtheile beitreten: „Hoc in italico opere etiam auctor fusior est, et magis indulsit ratiociniis et digressionibus excutiendis pro ueterum controversiis, ut etiam patientissimum lectorem lasset". Wir haben jedoch zwei Verdienste Dalla Croce's hervorzuheben, nämlich, dass er überall ausführlich die Synonyme für die einzelnen Krankheitsnamen aus dem Griechischen, Arabischen und Lateinischen anführt (allerdings sehr oft in der Orthographie erheblich verstümmelt) und dass er den chirurgischen Instrumenten, auch in historischer Beziehung, durch die zahlreichen von ihm gegebenen Abbildungen einen hervorragenden Platz angewiesen hat. Am Eingehendsten sind in dieser Weise die Trepanations-Instrumente von ihm berücksichtigt worden, aber auch die für die Ausziehung von Pfeilen und Kugeln bestimmten Instrumente sind in reichlicher Menge vertreten.

Wir beschäftigen uns zunächst mit dem ersten Werke, dessen vollständiger Titel lautet:

Chirurgiae Joannis Andreae a Cruce, Veneti medici libri septem, quamplurimis instrumentorum imaginibus arti chirurgicae opportunis suis locis exornati, theoricam, practicam, ac uerissimam experientiam continentes. In quibus ea omnia, quae optimo chirurgo in curandis vulneribus conuenire videntur, ordine quodam amplissimo concerni possunt: nunc primum in lucem editi. Cum indice copiosissimo rerum omnium memorabilium. Venetiis, 1573, fol. X et 141 foll. — In demselben Verlage (des Giordano Ziletti) erschien eine italienische Uebersetzung u. d. T. Della cirugia di Giov. Andrea dalla Croce, medico Venetiano, libri sette: etc. Vinegia 1574, fol. XXXIV et 296 pp.

---

1) A. v. Haller, Bibliotheca chirurgica. T. I. p. 229.

Die beiden obigen Ausgaben sind im Nachstehenden von uns benutzt worden. — Der Schrift, welche sich in 7 Büchern lediglich mit den Wunden des Körpers beschäftigt, geht eine Vorrede „Ad lectorem" vorauf, in welcher der Verf. hervorhebt, er habe bezüglich der Kopfverletzungen hauptsächlich aus Hippokrates geschöpft, ausserdem aber auch die Werke von Celsus, Galenus, Aëtius, Paulus von Aegina, Avicenna und Abulkasim[1]) fleissig benutzt. Es folgt eine „Praefatio", welche allgemeine Dinge, über die Stellung, welche die Chirurgie und die Chirurgen in der Gesammt-Heilkunde einnehmen und die allgemeine Behandlung der Wunden erörtert. Wir gehen nicht näher ein auf den Abschnitt: „Quid sit chirurgia", worin eine ganze Anzahl von Definitionen und Einiges zur Geschichte der Chirurgie angeführt wird; auch nicht auf die Abschnitte: „Sub qua medicinae parte locanda sit chirurgia", „De subiecto artis chirurgicae", „De his, quae ab arte chirurgica considerantur", „De actionibus artis chirurgicae", „De modo acquirendi artem chirurgicam", „De optimi chirurgi generalibus conditionibus", „De optimi chirurgi praecipuis conditionibus". In allen diesen Abschnitten sind Gedanken und Aeusserungen zu finden, die vielfach von früheren Autoren ausgesprochen und von uns angeführt worden sind.

Bei der Behandlung der Wunden im Allgemeinen kommt in Betracht: 1) Die Ausziehung von Fremdkörpern („res praeternaturales"). — 2) Die Blutstillung („sanguinis profluvii cohibitio"). — 3) Die Wundnaht, theils mit Nadeln von verschiedener Gestalt und Länge („acuum forma, longa, breuis, lenis, triangulata, et cauda sic excauata vt filum in ea commode recondatur") und Fäden aus Seide oder besser aus Leinen („filum . . . . . lineum quod communiter magis probatur, vt sutura diutius conseruetur, aequale, duplicatum, et forte, sed non nimis tortum, neque nimis crassum") ausgeführt und so anzulegen, „vt si quid intus humoris concreuerit, emanet, et haec est vera fibulandi, ratio, nam fibulae latius vulnus esse patiuntur, siquidem fibulae vt Latini dicunt, aut anneteras (ἀγκτῆρες) vt Graeci, adhibentur vbi vulneris partes adeo distant, vt sutura aut glutine uniri nequeant. Fibulae instrumenta ferrea sunt ab utraque parte recuruata, hami effigiem repraesentantes, quae disiunctas, atque hiantes partes vulneris committunt." — 4) die Anwendung von Wieken („turundae, quas Graeci mota emmota, et taemota, et Latini lichnia lichinia, penicillia, et collyria et linamenta in longum implicita vocant, vulgus cuneolos, hasteolos, tentas, aut tastas, appellat"); ihrer Substanz nach ist die Wieke eine „linea, aut plumbea" oder anders zusammengesetzt, nämlich, wenn es sich darum handelt, die Erweiterung eines Geschwürs oder einer Fistel herbeizuführen, „ex spongiis laqueo vehementer compressis, aut radice Gentianae, Draguntii, Brioniae, Ebuli, medulla cannarum Melicae seu surgi", oder bei frischen Wunden aus „filis lineis quam mollissimis, aut stupis bene pexis, et sordibus purgatis". Die Form derselben ist, nach der Gestaltung der Wunden, Geschwüre oder Fisteln, eine „lata", „rotunda", „oblonga", „longa et angusta", „cannulata", zur Einführung in die Nase, um die Respiration nicht zu stören, und bei Oeffnungen im Thorax, „ad perpetuam humiditatum inanitionem"; viele dieser Wieken müssen mit einem Faden befestigt („filo laqueari") werden, damit sie nicht, da sie die Gestalt eines Nagels („clauus") haben, in Höhlen hineinschlüpfen. — 5) der Gebrauch von Plumasseaux („pululli, qui a Graecis anacratira, a Latinis puluilli, et puluinarii et communiter plumaceoli vocantur"), die aus folgenden Substanzen bestehen können: „aliqui fieri solebant ex pluma inter duos pannos consuta a qua nominis ethimologiam sumpsere. alii et stuppa praesertim cannabina, aut ex lana, aut ex bombice siue gossipio, aut ex spongiis, aut ex pannis lineis pluries duplicatis".

---

[1]) Es werden in den Schriften des Dalla Croce, ausser diesen fast auf jeder Seite citirten Schriftstellern, noch folgende angeführt: Aristoteles, Soranus, Scribonius Largus, Asklepiades, Oribasius, Rhases, Mesuë, Ali Abbas, Roger, Roland, Theoderich, Wilhelm von Saliceto, Gentile von Fuligno, Petrus de Argelata Giovanni Da-Vigo, Mariano Santo, und von anderen Schriftstellern die im Nachstehenden (Lib. I. Cap. 16) erwähnten, u. A.

Ihrer Gestalt nach können sie sein: „oblongi", „semirotundi", „triangulares", „conuexi", „quadrati". Einige derselben dienen dazu, verletzte Theile zu schützen und sind von länglicher Beschaffenheit, „et quandam effigiem cum animalium splene seruant, ideo splinia aut splenia nominantur"; wenn sie klein sind und zur Ausfüllung von Höhlungen dienen, werden sie turundae et plagulae genannt. — 6) Die Anwendung von Binden („fasciae"), kann eine dreifache sein, „nempe vt retineant, vt expellant, et vt incarnent". Ihrer Substanz nach sind sie „linteae et leues" oder „ex lana ad continendum ubi de phlegmone nulla datur dubitatio, ex membranis ad agglutinandum vbi nasus aut maxilla comminuitur"; ihrer Gestalt nach „glomeratae cum ex habena in longitudinem fiunt", ohne Zusammenstückelung, oder „scissae quae ex vno linteo extremis partibus vel alibi scisso parantur", wie die Kopfbinden, oder „assutae, quae ex pluribus habenis varia figura inter se coniunctis componuntur", wie die Suspensorien, Gürtel, Mamma-, After-Binden. Die Eigenschaften, welche die Binden besitzen müssen, sind, dass sie „leues, tenues, molles, purae, mundae, non consutae, aequales, latae, firmae" sind. Ihre Anlegung („aduolutio") soll „recte, pulchre, cito, sine labore, expedite, accommodate" erfolgen. Benennungen der Binden sind: einfache, wie „tholus, regium, scapha, et discrimen", nach dem Körpertheile, wie „oculus, nasus, inguen", nach der Form, wie „operculum, uallum coniunctum, aut discissum, et habena", nach der Gestalt eines Thieres, wie „cancer, accipiter, lepus, et testudo". Ihre Befestigung findet mittelst „nodus et filum" statt [die Stecknadeln waren noch nicht in Verwendung].

Das erste Buch (fol. 9—74) der „Sectio prima" (welche übrigens die ganze Schrift von 7 Büchern umfasst) enthält in Cap. 1 die Anatomie des Schädels, aus der wir nur die zum Theil von den bekannten ziemlich abweichenden Bezeichnungen anführen. Das Schädelgewölbe wird griech. „cephas", arab. „Ras", lat. „supremus venter" genannt, ist bedeckt vom „pericranion", arab. Almocatin", lat. „membrana adnata et circumcranealis"; der Knochen selbst wird „cranion", arab. „techa", lat. „cerebri galea" genannt, mit der inneren Tafel „diplois", „uitrea" und „vulgo secunda tabula", während die spongiöse Substanz zwischen beiden Tafeln [unsere Diploë] als „meditullium" bezeichnet wird; darunter befindet sich die „meninx", lat. „tunica subcingens cerebri: uelamen, aut inuolucrum, et uulgo dura mater", ferner die „chorois et choriformis", von dem Interpreten des Avicenna „secundina, communiter seruativa, et uulgo Pia mater" genannt und das „cerebrum" oder „encephalos". Die Nähte werden lat. „suturae uerae et legitimae", griech. „raphes", arab. „adoren et uulgo commissurae" genannt; zu denselben gehören die Schläfennähte, griech. „crotaphiae, lithoides, et lepidoides", lat. „temporales, squammosae, et squammaeformes", die Kranznaht, griech. „stephanica", arab. Hachlilii", lat. „coronalis", die Pfeilnaht, griech. „obeliaea", arab. „Zeudech", lat. „media et recta et sagittalis", die Hinterhauptsnaht, griech. „lambdoides et hipsyloides", arab. „Lamdii", lat. „lambda, lambdalis, et voce corrupta lauda, et puppis". Die Stirn, griech. „metopon", arab. „Hezem Hamezec", lat. „frons, sinciput, os coronale, pars inuerecunda, prora, et os sensus communis", der Scheitel, „uertex et cacumen", griech. „bregma et corypha", arab. „Alema et Zeudech"; das Hinterhaupt, griech. „inion et opistocranion", arab. „Hezen Hahoreph", lat. „os occipitis, occipitii, lambdae, puppis, pixis et os memoriae"; die Schläfen, griech. „crotaphites et lepidoides", lat. „ossa temporum et tempora", arab. „Hezendachin"; das Jochbein, griech. „zygomata", lat. „paria et jugalia". — Eine mit Abbildungen versehene Classificirung der verschiedenen Formen von Köpfen, unter denen die der Genuesen, Griechen, Türken, Inder und Peruaner besonders erwähnt werden, übergehen wir.

Cap. 2 bespricht das Wesen der Kopfverletzungen, besonders der Schädelfracturen nnd ihrer Verschiedenheiten, mit Zugrundelegung der Lehren des Hippokrates (I. S. 274 ff.), Celsus (I. S. 379), Galenus (I. S. 455), Paulus (I. S. 584) und weitläufiger Erörterung, ohne dass die bei diesem Gegenstande sehr verwirrte Nomenclatur

an Klarheit gewinnt. Dalla Croce nimmt die folgenden 5 Hauptarten von Schädelbrüchen mit verschiedenen Unterabtheilungen an: „Fissura s. sedes, rima, elevatio, collisio, et oppositio“.

1) Der Sprung oder die Fissur, griech. „rhogme“, arab. „ragamia“, lat. „fissura, incisio et sedes“, bei haarfeiner Beschaffenheit auch „capillatio“, „capillaris fractura“, griech. „trichismos“ genannt.

2) Der Spalt, „rima“, der in 4 facher Weise stattfinden kann, nämlich als einfacher Spalt oder mit mehrfacher Trennung, mit Ein- oder Auswärtsdrängung der Fragmente, dann genannt griech. „ecpiesma, quasi compressio seu effractio“, arab. „Antica“, lat. „rima, fissio et fractio“ und, wenn ein Fragment unter das andere geschoben ist und auf das Gehirn einen Druck ausübt, griech. „engisoma et engisomata“, arab. „Manusis et Monesis“, lat. „distractio et separatio“, ferner, wenn ein Fragment das andere in die Höhe gehoben hat, oder wenn die Fragmente nach aussen gedrängt sind, griech. „camarosis, camaromata“, arab. „Cutamotos“, lat. „cameratio et absconsio“.

3) Trennung durch ein scharfes Werkzeug, 3 Formen, bei vollständiger Abtrennung eines Stückes, griech. „aposceparnismos“, arab. „Alberia“, lat. „rimularis fractura“ genannt; die blosse Knochenwunde heisst „encope et diacope“, arab. „Angin“ (bei Abulkasim „Klaham“), lat. „excisio et eleuatio“, und die Freilegung der Gehirnhäute wird ebenfalls „aposceparnismos“, arab. „Apostatismos“, lat. „comminutio“ und, nach Abulkasim, „ascialis fractura“ genannt.

4) Die vierte Form hat 3 Unterarten, nämlich die Eindrückung des weichen kindlichen Schädels ohne sichtbare Fractur „tlasma, tlasis“, arab. „Alchafad“, lat. „collisio, impulsio et inflexio“, ferner die Eindrückung, verbunden mit Fissur oder Spalt, griech. „entlasis“, arab. „Hessema“, lat. „infractio“, und die Fractur der inneren Tafel bei unverletzter äusserer.

5) Die Fractur durch Gegenstoss (contrecoup), griech. „apochema“, lat. „oppositio“, von Soranus angenommen, von Paulus in Abrede gestellt, von den [damaligen] Neueren (Nicolaus Florentinus, Gentilis de Fulgineo, Jacobus Carpensis [Berengarius], Johannes de Vigo) mehrfach beobachtet.

Ausser den genannten 5 Bruchformen kommt noch die durch ein spitziges Instrument herbeigeführte „perforatio“ vor.

Nach den allbekannten Ursachen der Schädelbrüche (Cap. 8) werden als Zeichen derselben (Cap. 4), die schon von Alters her (Hippokrates, Celsus, Paulus, Avicenna) bekannten angeführt und näher erörtert: „Casus, vomitus, vertigo, obcaecatio, sanguinis ore, auribus, aut naribus emanatio, obmutescentia, stupor, rigor, febris, paralysis, apoplexia, epilepsia, conuulsio, delirium, somnus superfluus, membranae denigratio, et vulneris siccitas eximia“. — Wir gehen auch nicht näher auf die Prognose („praesagia, praedictiones“) der Schädelbrüche (Cap. 5) und die diätetische Behandlung derselben (De regimine fracturarum caluariae in sex rebus non naturalibus“) (Cap. 6) ein, wobei es sich bezüglich der letzteren handelt „De aëre, De cibo et potu ac modo nutritionis, De plenitudine et evacuatione, De somno et vigilia, De motu et quiete, De animi affectibus“. — Weiter kommt in Betracht die Behandlung leichter und einfacher Kopfwunden (Cap. 7), ferner der Contusionen des Kopfes ohne Wunde und ohne Schädelbruch (Cap. 8). Wenn sich hierbei ein Abscess bildet, ist derselbe mit einem gekrümmten Messer[1]) (Taf. XI Fig. 1), genannt griech. „scolopomacherion“, arab. „Gamedin“, lat. „spatumen curuum, vulgo Gamaul, uel Gamaut“, oder mit einem ähnlichen, sonst bei Fisteln gebrauchten, daher „syringotomum“, arab. „Embula et Coiada“, lat. „manubriolum“ genannten Instrument (Fig. 2) zu

---

[1]) Hinsichtlich der im Nachstehenden angeführten Instrumente haben einige Vervollständigungen aus der der „Chirurgia universalis“ angehängten „Officina chirurgica“ stattgefunden.

eröffnen. Dasselbe kann ferner mit anderen zweischneidigen spitzigen Messern geschehen, die man auch zum Aderlass gebraucht und die nach ihrer Breite und Spitzigkeit verschieden sind. Dieselben werden danach „myrtinus culter“ (Fig. 3) und „oliuaris culter“ (Fig. 4) oder „phlebotomum“ oder „scalper chirurgicus“, oder wegen ihrer Pfeilgestalt „sagittella“ und von den „uulgares“ „lancetta“ genannt. — Die Behandlung der Quetschwunden des Kopfes ohne Verletzung des Schädels (Cap. 9) übergehen wir und wenden uns zur Behandlung der Schädelbrüche und zwar derjenigen, bei welchen es sich um eine „caluariae angusta fractura non detecta, nec laesa membrana“ (Cap. 10) handelt, indem bloss die äussere Schädeltafel („prima tabella“), oder auch die Diploë („meditullium“), oder die innere Tafel („diplois, s. uitrea, s. secunda tabella“), mit verletzt sind, und die, wenn auch die Meningen nicht verletzt sind, doch durch den von ihnen veranlassten Bluterguss sehr nachtheilig werden können. Abgesprengte, nur noch in den Weichtheilen festsitzende Knochenstücke werden mit einem Messer („nouacula, rasorius, culter excisorius“) (Fig. 5, 6) oder mit der Scheere („forceps uulgo forficula“) (Fig. 7) entfernt; die weitere Untersuchung findet mit der Sonde („specillum, radiolus, tentoria, stylus, expertor, explorator“) statt, die aus Silber, Bronze, Blei sein und verschiedene Formen (Fig. 8a—f) besitzen kann. Zur Entfernung der noch an der Beinhaut („periosteos, pericranion“, arab. „Almocatim“) festsitzenden Knochenstückchen (arab. „Sattagias“) der Haare und der Verbandstücke (der „lichinia, plagelae, turundae“) gebraucht man die Pincette („uolsella, uulsilla, uulsella“, arab. „Gesti“, gewöhnlich „pinceta, princigarola“, ital. „molettina“) die in dreifacher Form (Fig. 9, 10, 11) vorkommt. Eine vorhandene Eindrückung des Knochens wird mittelst des Hebels (griech. „ostagra“, lat. „uectis“), bei den „uulgares“ „leua“ oder „eleuatorium“ genannt) (Fig. 12a—f), der von verschiedener Gestalt sein kann und aus indischem Eisen oder bestem Stahl angefertigt ist, gehoben. Auch können dabei Hohlmeissel (griech. „cyclisca et chylisca“, lat. „scalpra excisoria caua“) (wahrscheinlich der „scalper lunatus“ des Celsus) von verschiedener Gestalt (Fig. 13a, b, c), oder Flachmeissel („scalpra“) (Fig. 14a—c) („scalper conuexus“ und „rectus“) in Anwendung kommen, mit Benutzung eines Holz- oder Blei-Hammers (Fig. 15). Zu dem von den Alten, namentlich Hippokrates, empfohlenen Ausschaben der Fissuren kann man sich auch der Schabeisen („raspatoria“, „raspatores et fricatores“) (Fig. 16) oder „scalpra rasoria“ (Fig. 17a—d) bedienen, welche nach ihrer verschiedenen Form „acuta, plana, sphaerica, amygdalina“ genannt werden und entweder in dem Handgriffe („manicus, manubrium“) festsitzen, oder in denselben einzuschrauben sind (Fig. 18 a, b). Bei diesen Manipulationen am Schädel wird empfohlen, wie es auch die Alten thaten, dem Patienten die Ohren „aut lana, aut xilo, aut carptis filamentis lineis“ zu verstopfen und die Instrumente ab und zu in Rosenöl zu tauchen. Die von den Alten gebrauchten kleinen Sägen („subtilis serra, serrulae“), um Längsspalten fortzunehmen („ad rimas oblongas tollendas“), waren kürzer oder länger, von verschiedener Gestaltung, eben, rauh und feilenartig, gerade, convex, gekrümmt, aber fein und mit scharfen Zähnen versehen (Fig. 19a—h); a heisst daher „serra limata“, b „duplicata“, d „arcuata“, e „serrula“, f „serra plana“.

Wenn die Hirnhäute durch die Fractur freigelegt sind (Cap. 11), kann die Behandlung eine verschiedene sein; indessen gehen wir auf das Verfahren der „prima et secunda secta empirica“, die bloss Medicamente, theils äusserlich (Pflaster), theils innerlich anwenden, nicht näher ein, sondern wenden uns zu dem Verfahren der „tertia secta rationalis“, die, dem Hippokrates folgend, operativ vorgeht. Mit einem der Messer von verschiedener Form (Fig. 20a, b, c) wird die Kopfhaut durchschnitten und zwar entweder mittelst eines Kreuzschnittes („incisio tetragona sive crucialis“, oder eines Dreieckschnittes in Gestalt eines ≺ ⊣ („trigona s. orthogonalis“) oder eines einfachen Schnittes („linealis s. recta“). Die Vorschriften über die Zeit, wann, die Stellen, wo die Trepanation vorzunehmen und wie viel bei derselben zu entfernen ist, sind dieselben, wie bei Hippokrates.

Cap. 12 beschreibt die verschiedenen Arten von Trepanations-Instrumenten.

Der von den Alten gebrauchte, von Celsus beschriebene Bohrer („terebra, terebella") und zwar zunächst derjenige „qua fabro utuntur" (Fig. 21), wird so angewendet, dass der erkrankte oder verletzte Knochen von Löchern, die mit dem Bohrer gebohrt werden, umgeben und jener dann von einem bis zum anderen Loche mit dem Meissel fortgenommen wird. Da aber mit diesem Bohrer leicht die Hirnhaut und das Gehirn verletzt werden, hat man an demselben einen das tiefere Eindringen des Bohrers verhindernden Ring angebracht, daher ein solcher Bohrer „abaptista" genannt wird (Fig. 22); jedoch muss man der verschiedenen Dicke des Schädels entsprechende Instrumente besitzen. Die Bohrer können in dreifacher Weise mit einem Riemen („habena") aus dünnem Leder oder einer dünnen Schnur in Bewegung gesetzt werden, nämlich mit Hilfe eines Querholzes (Fig. 21) oder indem der Riemen in der Mitte des Bohrers befestigt und eng um denselben gewunden ist (Fig. 24), oder mittelst eines kleinen Bogens (Fig. 23), während am oberen Ende des Bohrers sich eine bewegliche Kugel („pila mobilis") befindet. — Bohrer, die nur mit einer Hand geführt werden, sind gelegentlich auf Schiffen oder im Felde, in Ermangelung anderer Instrumente, gebraucht worden. Ein solcher Bohrer kann oben eine Kugel (Fig. 26) oder einen Quergriff (Fig. 25) haben und an seinem Ende schraubenförmig („torculata") oder dreikantig („triangulata") sein. Bereits von Abulkasim wird ein solcher Bohrer mit Abaptiston (I. S. 646 und Taf. V Fig. 100) angeführt. Da man bei Anwendung des Meissels und Hammers zur Fortnahme des Knochens von den Bohrlöchern aus mit der Ecke des ersteren leicht die Hirnhaut verletzt, haben die Alten, zu sicherer Ausführung dieser Manipulation, das mit einem Knopfe versehene Linsenmesser (griech. „phacotus", lat. „lenticulatum scalprum", gewöhnlich „lenticulare, lentiticium, lenticula") (Fig. 27) angegeben, das ebenfalls des Hammers bedarf und am anderen Ende die Gestalt eines Hebels besitzt, um damit niedergedrückte Knochen emporheben zu können. Zur Verhütung einer Verletzung der Hirnhäute durch die Ecke des Meissels dient auch der Meningophylax (lat. „spatomelis und gewöhnlich „membranae custos" genannt) (Fig. 28a, b, c), ebenso auch zum Auffangen und Entfernen der Spähne („scobes").

Nach den spitzigen Bohrern („acuta terebra") kommen die geflügelten und geschwänzten („alata et caudata") in Betracht, durch welche, wenn sie in einen Handgriff eingesetzt sind, die Knochen ausgeschabt und ausgehöhlt werden. Dieselben können zweiflügelig (Fig. 29, 30), vierflügelig (Fig. 31, 32) oder mehrflügelig (Fig. 33, 34) sein, oder auch rauh und feilenartig (Fig. 35, 36, 37). Andere, „terebrae imaginatae" genannt, kommen in zweierlei Formen vor, nämlich einmal mit drei Spitzen, wie der Dreizack des Neptun, von denen aber zwei schneidende Flügel sind (Fig. 39), und mit zwei Spitzen, darunter ein schneidender Flügel (Fig. 38). — Der Handgriff oder Trepanbogen („vertibulum, manubriolum") (Taf. XII. Fig. 40, 41, 42), aus Eisen oder Silber, ist unten entweder viereckig oder mit Schraubenwindungen zur Aufnahme des Einsatzstückes versehen (vgl. Fig. 53, 57). Zu bequemer Handhabung desselben hat Dalla Croce ein Instrument mit einem ovalen Handgriff (Fig. 42) herstellen lassen, der aus Silber, Bronze oder Holz bestehen kann und der Länge nach von der eisernen Axe durchbohrt ist.

Die Trepankrone (griech. „chynicida", lat. „modiolus") mit ihrer Pyramide („clauus, aculeus") kann grosse Verschiedenheiten darbieten; sie kann die Gestalt eines einfachen gezähnten Rohres („cannulus serratus") besitzen, mit Flügeln versehen, feilenartig sein, mit zwei Händen oder nur mit einer Hand manipulirt werden. Die Krone kann also einfach cylindrisch sein („chynicida") (Fig. 43), oder mit zwei schneidenden Flügeln versehen („modiolus duabus alis munitus") (Fig. 44), oder vierflügelig („quatuor alis circundatus") (Fig. 45), oder mehrflügelig, einer Mispel ähnlich („mespilatus") (Fig. 46), mit einem Ringe (Abaptiston) umgeben sein („instrumentum securitatis") (Fig. 47) (angeblich zu „Venedig" in Gebrauch), oder statt des Ringes einige nicht bis zu den Sägezähnen hinabsteigende Vorsprünge besitzen („modiolus abaptistus") (Fig. 48), oder ein „modiolus pluribus in locis perforatus" (Fig. 49 a, b, c) sein (angeblich zu Paris, „Lutetiae" in Gebrauch),

von dem es heisst: „Aliqui . . . . . modiolum . . . . . plurimis in locis gradatim perforatum struxere; et ne mergi possit, transuersarium quoddam parum extans in eius cauis ordinate locarunt, quod ad cranii crassitiem ascendendo permutari possit; sic enim uno solo modiolo omnibus craneis accommodato ossa perforant". [Es sind damit Querstäbchen (c) gemeint, die durch die Löcher gesteckt werden, um das zu tiefe Eindringen der Krone zu verhüten.] Die Trepankrone kann ferner aus zwei Cylindern bestehen, von denen der eine in Gestalt eines breiten Ringes, als Abaptiston dienend, mittelst Schraubenwindungen in einer entsprechenden Entfernung von den Sägezähnen gestellt werden kann („modiolus torculatus") (Fig. 50 a, b), ein angeblich in „Rom" gebrauchtes Instrument. Dasselbe sucht eine andere Construction (Fig. 51 a, b, c) in der Art zu erreichen, dass der ein Sägezähne tragende Cylinder (Fig. 51a) flügelförmige, an einer Stelle mit einem Vorsprunge versehene Fortsätze besitzt, welche in die Vertiefungen der Fortsätze des anderen, grösseren, das Abaptiston darstellenden Cylinders eingreifen. Durch die an dem ersteren befindliche mittlere Oeffnung geht der mit einer Schraubenspitze versehene Handgriff („vertibulus") (Fig. 52) hindurch. Weiter findet sich der „modiolus ramificatus" (Fig. 53 a, b), mit 7 Zweigen, von denen der mittelste die Pyramide („clauus") ist; es kann in denselben auch eine grössere oder kleinere gezähnte Krone (Fig. 53c) eingesetzt werden. Es folgen Trepane, angeblich „apud Teutonicos . . . . de nouo reperti", mit hölzernen Handgriffen und einer Krone an jedem Ende (Fig. 54, 55, 56) [wie dieselben zu handhaben sind, scheint aus der Abbildung einer Trepanations-Scene hervorzugehen, nämlich dass sie zwischen den Handflächen hin- und hergerollt werden sollen; auch wird hinsichtlich des Instrumentes Fig. 55 gesagt: „astula recta est longitudinis palmi, quae inter duas manus ducitur]. Bei einem derselben (Fg. 54) befindet sich eine Abaptiston-Vorrichtung (Fig. 54b), bestehend in einem breiten Ringe („cannulus"), der mit Fortsätzen versehen ist, die je einen Vorsprung („auriculae") tragen, die in Vertiefungen des Handgriffes eingreifen. — Der Trepanbogen kann am unteren Ende mit einer spitzigen Schraube („masculus") zum Einschrauben in eine Krone („foemina") versehen sein (Fig. 57 a, b). — Ueber die mit nur einer Hand zu manipulirenden Trepane [Trephinen] (Fig. 58, 59), die „apud nautas reperiuntur", wird folgendes Urtheil abgegeben: „attamen, quia tarde operantur, a nonnullis reprobantur, nos autem eos summopere laudamus". — Zum Herausheben der austrepanirten Scheibe kann man sich statt des Hebels, bei dessen Gebrauch eine Verletzung der Hirnhant vorkommen kann, eines von Dalla Croce erfundenen Instrumentes („cannulata tenacula") (Fig. 60) bedienen, das aus einem der Länge nach gespaltenen und mit zangenartigen Handgriffen versehenen breiten Ringe besteht, von etwas geringerem Durchmesser, wie die Trepankrone. — Zur Erweiterung des Bohrloches und zur Beseitigung vorhandener Rauhigkeiten dienen die convexen, auf ihrer Fläche feilenartig rauhen oder mit kleinen Zähnen versehenen Trepankronen („modiolus asper"), die in ihrer unteren Peripherie theils Sägezähne besitzen (Fig. 61, 62), theils glatt sind (Fig. 63, 64, 65) und auch „aequatores" genannt werden. — In einem alten Codex des Abulkasim erinnert sich Dalla Croce, einige Instrumente zur Emporhebung eingedrückter Schädelknochen gesehen zu haben, wie sie sich auch schon ganz ähnlich bei Hans von Gerssdorff (II. S. 223, Taf. VII. Fig. 1, 2) finden, und giebt davon entsprechende Abbildungen (Fig. 66, 67). — Um Knochenstücke, welche auf die Meningen schädlich einwirken und sich mit den Fingern oder Instrumenten nicht entfernen lassen, „disrumpere, arripere, secare, aut comminuere" oder „duri ossis partes absumere, aut os diuidere, ac ipsum ad faciliorem extractionem parare", bedient man sich der folgenden Zangen („forpices, mordenti"): Der „forpex excisoria recta" (Fig. 68), der „forpex excisoria opposita" (Fig. 69), der „mordens" (Fig. 70), der „ossifragens magnum" (Fig. 71), der „ossifragens paruum" (Fig. 72), der „attractor" (Fig. 73).

Ueber die Art der Blutstillung wird (Cap. 14) angeführt, dieselbe solle geschehen „aut apposito digito, aut xylo adusto, aut filamentis aridis, aut oui albore contuso, et ex his vulnere repleto spleniis uino et pauco aceto imbutis cooperiatur", oder mit Zuhilfenahme

eines blutstillenden Pulvers. — In Betreff der Verwundungen des Gehirns, die von den Alten im Allgemeinen für tödtlich gehalten wurden, wird bemerkt, dass trotzdem manche glückliche Heilungen vorkommen, wofür von den Neueren folgende Gewährsmänner angeführt werden, ,,ueluti magnus Guido de Cauliaca, Vgo Senensis, Theodoricus, Nicolaus Florentinus, Jacobus [Berengarius] Carpensis, Nicolaus Massa, et Victor Trincauelius, Veneti omnes . . . . . adhuc Andreas Vexalius Bruxellensis, Joannes Tagaultius Gallus, Vidus Vidius Florentinus, Petrusandreas Mattheolus Senensis, Gabriel Falloppius Mutinensis, Philippus Incrassia Siculus, Franciscus Valeriola Gallus, Antonius Musa Braseuola Ferrariensis, Alphonsus Ferrus Neapolitanus, Realdus Columbus Cremonensis, Bartholomeus Maggius Bononiensis, Antonius Camaltheus Gallus, Leonardus Botalus Astensis, Hieronymus Crassus Vtinensis, Joannesbaptista Romanius, et alii, quorum uolumina apud nos extant; nos etiam et Venetiis, quae nobis dilectissima patria est, hoc anno praesertim, et Feltriae, ac alibi dum adhuc iuniores essemus uulnera meningarum, et cerebri sanauimus, et sanata vidimus, nec sumus decepti; nam plures actus anatomicos in humanis corporibus propriis manibus exercuimus, et quamplurimas ac propemodum innumerabiles caluariae fracturas pertractauimus'', wofür eine Anzahl von Männern als Zeugen genannt wird. — Von einer Drainage der Schädelhöhle berichtet die nachstehende Aeusserung: ,,nos uero plures uidimus, qui ex tali affectu diu cannulum aureum, aut argenteum, in ipso cerebro tulerunt, ut continue humiditates effluerent, quae, dum retinebantur, epilepticos motus, et diuersa symptomata producere apta erant''.

Sehr ausführlich werden die Symptome der Schädelbrüche (Cap. 15) erörtert, jedoch begnügen wir uns, ohne auf dieselben näher einzugehen, mit ihrer Aufzählung. Es werden näher betrachtet die ,,inaequalis temperies, dolor, inflammatio externa, inflammatio interna, membrana et cerebrum extuberans'' (von Galenus ,,fungus'', arab. ,,Futratem, Futuratim, Alfaturatim'', später ,,Alchatara, Fater, Fatera'' genannt), ,,febris, alienatio, vox deperdita, conuulsio, paralysis'' (es findet dabei eine Erörterung ,,De paralysi in parte affecta, et conuulsione in opposita opiniones diuersae'' statt), ,,apoplexia, epilepsia, vulneris siccitas, membrana denigrata, carnis aucta'' (griech. ,,hypersarcosis'').

In Cap. 16 findet sich eine Zusammenstellung der bei Schädelbrüchen gebräuchlichen Heilmittel (,,usitatae medicinae''), nämlich: 1) ,,ut sanguis cohibeatur'', deren 12, darunter auch Fingerdruck und Glüheisen; dazu kommen noch: ,,sanguinis missio per antispasin, id est per reuulsionem ad longinqua . . . extremarum frictiones, laqueationes, et balnea, opportuna deligatio, ac commoda compressio, et venae orificii obturatio: obturant digiti appositio, splenia, ex lana, ex bombice, ex stupa, aut ex pilis leporinis tenuissimis, potissimum fasciae super vulneris orificium pluries auolutae, uenae sutura, aut laqueatio, aut eius totalis incisio''; 2) ,,ut fluxiones inhibeantur'' 8 Medicamente, griech. ,,apocrustica'', lat. ,,inhibitiua, aut defensiua'' genannt, grösstentheils in Oelen verschiedener Art bestehend; 3) ,,ut uulnus praeparetur'' 4 Mittel, sogen. ,,digestiua''; 4) ,,ut abstersio perficiatur'' 9 Mittel; 5) ,,ut nova caro producatur'' 6 Mittel, sog. ,,sarcotica, id est carnem inducentia''; 6) ,,ut cicatrix inducatur'' 5 Mittel, sogen. ,,epulotica''; 7) ,,anodyna, id est dolores sedantia'' 10 Arten von Oelen; 8) ,,emplastra cephalica modernorum de matresylua'', bestehend in 30 Recepten zu Pflastern, Salben und Ceraten. Es werden also, ausser den mechanisch wirkenden Heilmitteln, mehr als 80 einzelne Medicamente und Compositionen als ,,gebräuchlich'' bei der Behandlung von Schädelbrüchen empfohlen. Dazu kommen noch etwa 6 von Empirikern gepriesene Mittel und Verfahren (Cap. 17) und eine Anzahl von Behandlungsweisen mittelst Besprechung (,,orationes'') und gesegnetem Wasser. — Zum Schlusse des Buches findet sich in 39 Sätzen Alles zusammengefasst, was bei Behandlung der Schädelbrüche zu beobachten ist.

Das zweite Buch betrifft die Wunden des Gesichtes (dabei auch die der Augen, Nase, Lippen, Ohren). Die Naht derselben (Cap. 1), nach Stillung der Blutung, soll stattfinden „acu videlicet subtilissima, breui, ac rotunda: cuius cauda ita excauata sit, ut in ea filum ad faciliorem acus transitum recondatur . . . . filum . . . . vero lineum, aequale, et duplicatum, sed non sericum probatur nam id carnem cito diuidere solet". Am anderen Tage muss man, damit die Wunde „rore proprio ac elementari per uiam scilicet primae intentionis, absque sanie" zur Heilung komme, dieselbe „glutine aliquo, super linteolis hinc inde extenso" vereinigen und so bald als möglich „sutura secetur, et puncta amoveantur". Als Klebemittel wird von Einigen „gluten piscium aceto solutum, et coctum" empfohlen, indessen werden auch noch andere Klebemittel angeführt. Zur Ausführung der trockenen Naht bei Wunden, die mit möglichst wenig sichtbarer Narbe heilen sollen und an Stellen „vbi motus validus non adest", sind „panni linei validi et non asperi (Fig. 74a—e) anzuwenden, die ihrer Gestalt nach „triangulares" (a), „quadrati" (b), „semiouales" (c), „ouales" (d) oder „oblongi" (e) sein können, mit einem Klebestoff bestrichen, an die Wundränder angelegt und nach dem Trocknen in irgend einer Art mit „laquei" oder „suturae" vereinigt werden. Was zur Verbesserung des Aussehens der Narben, wenn sie „deformes atque indecorae" sind, empfohlen wird, ist von geringem Belang, ausser der je nach Umständen vorzunehmenden Exstirpation oder dem Aufbinden einer Bleiplatte. Wenn die Narben „cauae" sind, d. h. ubi ossa excauata fuerint", soll, nach Hippokrates, keine Verbesserung möglich sein. Die Narbe kann auch „eleuata et eminens" oder „inaequalis et crispa", oder „dura, inueterata et callosa" „nigricans aut malo colore affecta" sein und werden dagegen je nach Umständen Waschungen mit Wein, Einreibungen von Fetten, Pflaster, Vesicatore, adstringirende und Aetzmittel u. s. w. empfohlen.

Die Verwunduugen der Augen und ihrer Schutzorgane (Cap. 2) übergehen wir. — Die Wunden der Nase (Cap. 3) anlangend, kommt bei der Behandlung die Art der Verletzung in Betracht. Während oberflächliche Wunden wie andere Gesichtswunden behandelt werden, sind bei bedeutenderen Verletzungen die verwundeten Theile durch den in die Nase eingeführten kleinen Finger oder eine Sonde aneinanderzufügen und, wenn erforderlich, danach eine „cannula argentea aut plumbea, aut penna anserina, aut vulturis" mit einem Liniment bestrichen, einzuführen. Bei Fracturen der Nasenbeine in ihrem unteren Theile soll die Wiederherstellung der normalen Form durch Einführen von zwei Fingern in die Nase entweder von dem Verletzten selbst mit seinen Zeigefingern oder von einem Knaben oder einer Frau mit weichen Händen bewirkt werden, mit nachfolgendem Einlegen eines mit Klebestoffen bestrichenen „linteolum" in beide Nasenlöcher. Wenn der Bruch jedoch im oberen Theile stattgefunden hat, ist die Eindrückung der Fragmente mit einer „grandis penna mollis, pellicula circundata" zu heben und äusserlich ein mit Klebestoffen bestrichenes Stück Leder („habena ad hoc idonea") (das bisweilen auch um den Kopf geführt und daselbst vereinigt werden kann), aufzulegen, ohne eine weitere Binde, wie die von Galenus für diesen Zweck angegebenen: „funda, accipiter, uallum, rhombus et semirhombus", die fast alle eine X-Form besitzen. Wenn ein Stück der Nase, besonders der knorpelige Theil, ganz abgehauen ist, „curationis spes omnis deperditur, ob id, quia haec pars cum exanguis sit, neque augetur, neque coalescit." Weiter wird noch hinzugefügt: „Igitur audiendi non sunt, qui ablatum nasum denuo restituere pollicentur, quoniam neque naturae artificium, neque artificis munus tam amplo priuilegio constitutum est, ut abscissum penitus, a facie nasum, in integrum restituere possit, nec nasum semimortuum rescindere debemus. Siquidem partem nasi sic constitutam, rectificatam, et agglutinatam interdum uidimus:" Wenn der Nasentheil kalt, „semimortua" erscheint, soll derselbe durch die Hand des Patienten, oder durch warme Tücher, oder indem man ihn in ein frisch geschlachtetes und aufgeschnittenes Huhn oder Taube steckt, erwärmt werden; „prius tamen partes sutura condecenti uniantur. nasus siquidem nisi ex toto amputatus fuerit, et conciderit in solum, facillime agglutinationem recipit". Von der Möglichkeit eines plastischen Ersatzes bei Verlust der Nase findet sich

wunderbarer Weise keine Spur einer Andeutung, trotzdem Italien das Vaterland der europäischen Rhinoplastik ist. Ueber die Verwundungen der Lippen (Cap. 4) und der Ohren (Cap. 5) ist nichts weiter zu bemerken, als dass, wenn der Knorpel der letzteren ohne Hautverletzung gebrochen ist, man bloss Klebemittel, bei gleichzeitiger Hautwunde aber die Naht anwenden soll.

Das dritte Buch handelt von den Wunden der Nerven und der „neruosae partes". Zu den letzteren werden gerechnet (Cap. 1) zunächst die Sehnen („tendones, siue eneruationes, tenondes"), und zwar wird Dies so erklärt, dass die vom Gehirn oder Rückenmark stammenden Nerven in einen Muskel eintreten, sich daselbst in die feinsten Zweige theilen, den ganzen Muskel durchsetzen und an dem Ende desselben wieder zusammentreten („coalescunt") und Das bilden, was eine Sehne („chorda") genannt wird, die daher sowohl Bewegung als Empfindung besitzt und zwischen Nerven und Ligament in der Mitte steht. Ein drittes nervöses Element sind die Bänder („vincula, neruea ligamenta", griech. „syndesmi", arab. „Hacab"), die jedoch der Empfindung gänzlich entbehren und, wenn sie verwundet werden, spät und schwierig zur Heilung gelangen. Endlich gehören zu den nervösen Gebilden auch noch die „panniculi neruei seu membranae ad hoc genitae", nämlich die die Knochen und Eingeweide einhüllenden Membranen, wie das „periosteos" (am Schädel „pericranion"), die „pericardia", das „peritoneon", arab. „Syphac", die „dura meninx", das „mediastinon", griech. „diaphratondes". Hieraus ergiebt sich, dass es in dem vorliegenden Buche sich nicht lediglich um Wunden der Nerven handelt, und dass deren „sectio, punctura, contusio" (Cap. 2), die dabei in Betracht kommt, bei den verschiedenen Gebilden eine sehr verschiedene Bedeutung hat. — Obgleich Dalla Croce im Allgemeinen der Ansicht ist, dass „nerui secti non coeunt", discutirt er doch (Cap. 8 „Digressio") die Ansicht Anderer (namentlich des Rhazes und Avicenna), dass „neruus aut tendo ex toto praecisus sutura agglutinari possit" und, wenn die Vereinigung auch nicht per primam intentionem stattfindet, „coeunt tamen medio aliquo eterogeneo, et carne mediante, et alligante", wie auch das durchschnittene und wieder zusammengenähte Peritonaeum durch Vermittelung anderer Theile wieder heilt, „non autem est ipsius membranae vnitio, quam non admittunt nerui. nec tendines." Er befindet sich auch damit in Uebereinstimmung, „talem suturam in carnosis tantum substantiis conuenire, et non in neruo, ob id quia in transuersalibus uulneribus sutura communis est operatio, praesertim in quibus partes magno diuortio disgregantur" . . . . „rursus magna cura adhibenda est, ne ab acu neruus compungatur; ergo neruus consuendus non est, sed musculorum partes". — Wir übergehen die Stichverletzungen und Contusionen der Nerven (Cap, 9, 10) und die Erörterung der Symptome der Nervenverletzungen im Allgemeinen (Cap. 11) („dolor, inflammatio, putredo"). Bei den „conuulsiones" (Cap. 12) werden die drei Varietäten angegeben: „emprosthotonos", lat. „conuulsio consueta, aut domestica", ferner „opisthotonos", lat. „conuulsio scapulosa, aut siluestris", und „tetanos", lat. „tensio, siue distensio"; die weitläufige Besprechung ihrer Ursachen und Behandlung (Cap. 13) bleibt hier ausser Betracht.

Das Buch schliesst mit Cap. 12 „De ancilositatis, id est diminuti, aut ablati arbitrarii motus curatione". Unter „ancylositas" ist zu verstehen „neruorum contractio, aut articulorum durities" oder: „Ancylas, seu ancyloses Graeci vocant difficiles artuum motus, et ligationes recenti cicatrice contractas". Die Prognose wird als sehr ungünstig bezeichnet: „articulus in priorem statum exacte reuerti minime potest, et inde salutis nulla relinquitur spes". Trotzdem wird zur Behandlung eine sehr grosse Zahl von medicamentösen Mitteln, die als Umschläge, Salben und Pflaster zu gebrauchen sind, angegeben; am Meisten aber sollen die Moorbäder im Paduanischen nützen: „plurimum valet membrum duritie affectum in luto thermarum Patauinae dioecesis quotidie immergere, et ibi diu conseruare, . . . prae-

sertim in luto diui Bartholomei, qui bituminosus est, et mirifice emollit. ille vero, qui Sancti Petri nuncupatur, multum in discutiendo probatur."

Das vierte Buch, über die Brustwunden, denen auch die Halswunden angeschlossen sind, stellt in Cap. 1 zunächst die Grenzen der Brust („thorax, medius venter") als die Gegend fest, welche von den Rippen umschlossen, oben „a superiori furcula et iugulis" nach unten bis zum „septum transuersum siue diaphragma" reicht und aussen durch „bifurcalis illa cartilago" begrenzt ist, die von den Griechen „xiphoides", von den Lateinern „ensiformis", vom Volke „malum granatum" oder „inferior furcula" genannt wird. Die oberste Grenze des Thorax sind also die „claues", die unterste die „praecordia", die auch „interseptum" genannt werden. Der mittelste, die 7 wahren Rippen umfassende Raum wird griech. „thorax et sthernon", lat. „pectus", arab. „Setasifu" genannt; im Inneren befindet sich die als „diaphratondes" griech., „mediastinum" lat. bezeichnete Abtheilung.

Mit Uebergehung der kein besonderes Interesse darbietenden äusseren Wunden des Thorax (Cap. 2) wenden wir uns zu den penetrirenden („cassalia uulnera") (Cap. 2), die durch Untersuchung mittelst des Fingers („sed digitus est verus iudex"), oder mit der Sonde („specillum, radiolus, radius, exploratorium"), die, um sie bei schiefem Verlaufe der Wunde leicht biegen zu können, am besten aus Blei oder auch aus Wachs („cerea candelula s. candela") ist, oder auch durch das Gehör und Gesicht erkannt werden, indem die Luft mit blasendem Geräusch austritt, Knistern („crepitus") gefühlt wird und sich viele Blasen („ampullae") bilden, besonders, wenn die Luft auf geradem Wege durch die Wunde austreten kann. Sobald aber der Verlauf der Wunde ein schiefer oder gewundener ist, jene Zeichen fehlen, auch die Sondenuntersuchung keinen Aufschluss giebt, muss man, wenn möglich, das verletzende Werkzeug besichtigen und versuchen, ob ganz leichte Stückchen Holz, Baumwolle, Wolle auf die Wunde aufgelegt, durch die bei zugehaltenem Munde und Nase ausgestossene Luft fortgeblasen werden, oder die Flamme einer in die Nähe der Wunde gebrachten kleinen Kerze bewegt, oder ein vor die Wunde gehaltener Spiegel beschlagen wird. Bei grossen Brustwunden ist bisweilen auch das Einathmen und Sprechen erschwert, bessert sich aber beim Zuhalten der Wunde. Dieses Alles muss möglichst am ersten Tage festgestellt werden, weil Dies in späterer Zeit schwieriger ist, wo der Pat. durch Ansammlung von Eiter und Blut in der Brusthöhle durch Schmerzhaftigkeit und Schwere in der Gegend der falschen Rippen, eiteriges Sputum, stinkenden Athem, beschwerlichen Husten, andauerndes Fieber gequält wird. Es wird dieser Zustand vorzugsweise erkannt, wenn der Pat. von einer Seite sich auf die andere dreht und eine Bewegung der in der Brusthöhle enthaltenen Eitermenge wahrnimmt. Derartige Wunden können nur mit Schwierigkeit gereinigt werden und erfolgen danach leicht Fisteln und „empiemata, id est purulentae collectiones" mit tödtlichem Ausgange. Die Erörterung der Wunden der Pleura, des Pericardium, des Herzens, der Vena cava (auch „chilis" genannt), der Aorta („Arteria ahorta"), der Lungen, der Trachea (auch „Arteria aspera, bronchus, guttur" genannt), des Zwerchfells („septum transversum", bei Plato und den alten Philosophen „phrenas, sive phrenon", bei Aristoteles „epirisma id est succinctura", bei Galenus „diaphragma et praecordia"), der Speiseröhre (griech. „esophagos", arab. „Meri", lat. „gula") übergehen wir, weil die Beschreibung derselben nichts Charakteristisches enthält.

Bei der Behandlung der penetrirenden Brustwunden (Cap. 4) handelt es sich um die Erfüllung von folgenden 6 Indicationen, nämlich der ersten, „quae ne sanguis, aut alia humiditas in pectore cadat et retineatur prohibere docet". Hier hält Dalla Croce es für angezeigt, den Zweifel zu beseitigen, ob eine frische Brustwunde sogleich verschlossen, oder lange offen gehalten werden solle, indem er anführt, dass es sich als zweckmässig erwiesen habe, wenn grössere Gefässe nicht verletzt waren und eine erhebliche Blutung nicht bestand, sogleich die Verklebung der Wunde durch prima intentio, auch mit Hilfe der Naht

oder eines Verbandes zu versuchen; wenn aber der Verdacht vorliegt, dass coagulirtes Blut vorhanden ist, soll man die Wunde aussaugen lassen („uulneris os alicuius Psilli[1]) ore et labris apprehendatur, et tota extrahatur materia"), wie Dies bei vergifteten Wunden geschieht, oder es soll ein passender Schröpfkopf aufgesetzt werden. Hilft Dies jedoch nichts, so soll man eine Röhre einführen, von den Griechen „pyulcus", lat. „sanierum eductor" genannt (Taf. XIII, Fig. 75 a, b), auch die Wunde mit Wieken („turundae", griech. „traemmata", gewöhnlich „tentae" genannt) offen halten, und, wenn die Wunde sehr eng ist, dieselbe ein wenig erweitern, den Pat. an den Füssen aufhängen oder hin- und herschütteln, bis das Angesammelte ausgetreten ist; auch soll Pat. bei Tag und bei Nacht auf der Wunde liegen. Bisweilen kann man, wenn sich die Lunge vor die Wunde legt, jene mit einer Sonde oder Röhre zurückdrängen, so dass der Eiter frei ausfliessen kann. — Die zweite Indication ist, „quae, ne a toto corpore, ad sectum locum succi alieni defluant, inhibere insinuat" und wird durch Aderlässe, Diät, innerliche Mittel u. s. w. erfüllt. — Die dritte Indication, „quae extra uenas existentes humores in pectore coniunctos euacuare docet" kommt in Anwendung, wenn die obengenannten Manipulationen, den Eiter aus der Pleurahöhle zu entfernen, keinen Erfolg haben; es wird dann zum Aussaugen eine Spritze (griech. „argalia, canatiron, cathacter, rectus syphon, cotenchitas, pyuclus", arab. „Clapsedran, Catatirus, Alchartir", lat. „syringa, clystere oricularium, sanierum eductor") (Fig. 76) benutzt. Das Instrument dient auch zur Entfernung von „sanguis conglobatus, aut materia crassa" oder wenn „sinus ablutione egeat". Es werden zu dem Zweck Einspritzungen von Honigwasser (griech. „anomeli, et melicraton"), oder, wenn kein Fieber vorhanden ist, von Honigwein („mulsum, uinum mellite") mit einer Spritze (iniectorium") 2—3mal täglich lauwarm gemacht, bis die Flüssigkeit klar abfliesst. Wenn man keine Spritze besitzt, kann man sich einer an eine Canüle gebundenen Blase bedienen. Um einen fortdauernden Ausfluss zu unterhalten, gebraucht man auch eine silberne oder bronzene, an mehreren Stellen durchbohrte und mit Flügeln versehene Röhre (Fig. 77 a, b, c). Statt der Röhren können auch „linea tenta", die mit einem Spannelangen, aussen heraushängenden Faden versehen sind, in die Pleurahöhle eingeführt werden. — Bei der vierten Indication kommt eine künstliche Eröffnung der Pleurahöhle in Betracht, wenn nämlich die Patienten, nach theilweiser Heilung der äusseren Wunde, „empici, siue suppurati" geworden sind und ein schlimmer Zustand vorhanden ist. Unter diesen Umständen „pectus ab extra vbi magis apparet opportunitas phlebotomo myrtino, aut alio instrumento accommodato, aut ignito, aut frigido secetur, ueluti illud est, quod Celsus manubriolum et Paulus cultellum hydrocelicum vocant, aut eo, quod Auicenna bezel gradatum (Fig. 78) et Albucasis spatumen latum, et spatumen acutum, aut spinosum appelat" (Fig. 79). Die für den Schnitt geeignetste Stelle ist zwischen der 4. und 5., oder zwischen der 5. und 6. Rippe „ascendendo", mit Vermeidung einer Verletzung der Intercostalgefässe. Nach Hippokrates (I. S. 289) kann zu dem gleichen Zwecke auch eine Rippe mit den (Fig. 80, 81) abgebildeten Instrumenten durchbohrt werden. Das Ablassen des Eiters soll, nach Hippokrates, übrigens nicht auf einmal stattfinden, sondern ein „linamentum crudi lini" eingelegt, am folgenden Tage wieder herausgenommen, der Eiter von Neuem und so weiter täglich 1—2mal entleert werden, bei gleichzeitiger Hebung der Kräfte des Pat. durch eine entsprechende Diät. Es sind auch Ausspülungen mit den oben genannten, oder austrocknenden und astringirenden Flüssigkeiten zu machen und wird für diesen Zweck eine grosse Reihe pflanzlicher Mittel empfohlen. — Die fünfte Indication, „quae viscerum siue internorum membrorum affectus, sanandi modos declarat" und den Abschnitt „De pulmonum vulneratorum curatione" (Cap. 5) übergehen wir, da dieselben wesentlich

[1]) Die „Psylli", ein Volk an der Westseite der grossen Syrte in Afrika, das die Schlangen zu beschwören und den Biss derselben durch Aussaugen des Giftes zu heilen verstand.

durch eine diätetische und pharmazeutische Behandlung bewirkt wurden. Jedoch wird der in Bologna vorgekommene, von Roland von Parma (I. S. 714) und von Theoderich (I. S. 747) erwähnte Fall von erfolgreicher Abtragung eines Lungenvorfalls angeführt und dazu eines weiteren, jedoch nicht näher substanziirten Falles Erwähnung gethan: „Hoc etiam fecisse confitetur egregius nostrae aetatis, ac huius inclitae ciuitatis Venetiarum chirurgus Franciscus Strata de Burano, Aloysium de Burano eius socerum.“

Ueber die Behandlung einer Verletzung der Luftröhre (Cap. 6) wird gesagt, der Pat. müsse schweigen, dürfe nicht husten und sich bewegen und müsse mit etwas erhöhtem Kopfe liegen. Auf alle Weise muss die Wunde so früh als möglich zur Vernarbung gebracht werden, indem äusserlich Klebestoffe angewendet werden und der Pat. geeignete Mittel, z. B. Rosenhonig („rhodomel“) und frisch gemolkene Milch in sehr kleiner Menge durch Verschlucken in die Luftröhre bringt. Weiter heisst es: „si sectio ampla fuerit, sutura angusta et profunda vniatur“, dann aber auch: „Si autem tota trachea secta fuerit, . . . aut difficulter, aut tarde, aut ut plurimum nunquam ad sanitatem peruenire potest, sed qui sic affecti sunt moriuntur praesertim ubi circa fauces uenae, uel arteriae magnae praecisae fuerint“. Ueber Das, was unter diesen Umständen Seitens der Kunst geschehen kann, findet sich keine Andeutung. Ebenso ist es auffallend, dass weder bei den Brust- noch Trachealwunden jemals des Emphysems Erwähnung geschieht.

Die Verletzung der Speiseröhre (Cap. 7) wird bezeichnet als eine „passio letalis, eoque magis si aut transuersale, aut alicuius magnitudinis fuerit uulnus“, weil der Durchtritt von Speisen und Getränken deren Verklebung verhindern und weil die zur Beförderung der Wundheilung bestimmten Medicamente nur im Vorübergehen mit der Wunde in Berührung seien. Es wird daher den Patienten empfohlen, die Medicamente so lange als möglich im Munde zu behalten und sie dann allmälig über die Wunde fliessen zu lassen.

Ueber die Verletzung des Nackens und der Halswirbel (Cap. 8) heisst es: „Cum nucha, aut spina, siue spinalis medulla secta fuerit, vulnus his similis est, quae cerebro occurrunt: nec seruari possunt, nisi raro, quibus cerebrum, aut spinae medulla percussa est, aut saltim vox perit, quibus ea spinae pars, quae in ceruice est, fuerit affecta. ipsa vero ex transuerso incisa, si tota fuerit dissecta, omnes quae sub ipsa sunt corporis partes, sensu motuque priuari necesse est, ... et tandem sic affecti moriuntur. puncta uero, aut perforata interdum sanari potest: nonnunquam etiam relaxantur partes lateris vulnerati.“ Die Behandlung besteht in Blut- und Schmerzstillung, Ruhe des Körpers, Aderlass u. s. w.

Als sechste Indication bei der Beschreibung der penetrirenden Brustwunden wird die Behandlung der folgenden übelen Zustände (Cap. 10) angeführt: „copiosa sanguinis emanatio, vulneris angustia, sputum sanguinolentum, conglobatus in pectore sanguis, tussis assidua, destillatio, dolor crudelis, loci manifesta inflammatio, et vulneris ostracosa dispositio“.

Zur Behandlung der Blutung (Cap. 11) werden die allbekannten äusserlichen und innerlichen Mittel empfohlen, auf die wir nicht näher eingehen. — Geronnenes Blut (Cap. 13) aus der Brusthöhle zu entfernen, soll man theils einige angeführte innerliche Mittel gebrauchen lassen, theils Gerstenwasser („hordeacea aqua“) mit Oxymel, oder etwas Schärferes „per syringam“ einspritzen, Einiges davon innen zurücklassen und die Wunde verschliessen, bis die Injectionsflüssigkeit klar ausfliesst. — Die Enge der Wunde (Cap. 12) wird beseitigt „aut incidente ferro frigido, vel ignito, si decet, aut turundis, siue penicillis, si expedit, aut corrosiuis medicinis“. Das zu einem solchen Schnitt geeignete Instrument, das die Griechen „syringotomon“, die Araber „Embula“ und „Caiada“, die Lateiner „manubriolum“ oder „spatumen spinosum“ nennen, und, da es halbmondförmig gebogen ist, griech. auch „scolopomacherion“, arab. „Gamedin“ oder „Agameut“, lat. „spatumen curuum, curuatus ensis, acicula, cultellus fistularis“ heisst, ist schon früher (vgl. Taf. XI, Fig. 1, 2) erwähnt worden. Zur Vermeidung von Nebenverletzungen, namentlich bei Erweiterung

von Bauchwunden (Lib. V, Cap. 15) deckt man die Spitze des Instrumentes mit einem Stückchen weissen Wachses. Die „turundae“ bestehen in Pressschwamm („marina spongia filo circumuoluta, et adeo stricta, vt in turundae formam fuerit redacta“) oder in Rad. Gentianae oder Aristolochiae longae oder „ex medulla surgi compressa“ oder in anderen, mit Flüssigkeit aufquellenden und die Wunden erweiternden Substanzen. Ehe man jedoch die Turunde einlegt, wird eine „cerea candelula“ in die Oeffnung eingeführt, um einen Weg zu bahnen, und einen Tag lang darin gelassen. — Gegen das Blutspeien (Cap. 14) werden styptische und adstringirende Mittel u. s. w. angewendet, auch der Katarrh („destillatio seu catarrhalis defluxus“) (Cap. 15), der beschwerliche Husten, die Schmerzhaftigkeit und die Entzündung (Cap. 16, 17, 18) mit entsprechenden Mitteln behandelt. Bei Verhärtung der Wundränder („vulneris ostracosa dispositio, durities labiorum vulneris“) tritt eine ähnliche Behandlung wie bei den Fisteln ein, durch Entfernung der Callositäten mit verschiedenen Arznei- oder Aetzmitteln.

In einem Anhange („Additio“) des Buches wird die Rippen-Resection in folgender Weise erwähnt: „Solent nonnunquam inter costas fistulae subterexire; quod ubi accidit, eo loco costa ab utraque parte decidenda, et eximenda est, ne quid intus corruptum relinquatur.“ Wenn eine Rippe von einem spitzigen Geschoss („ab acuto telo“) durchbohrt ist und das ergossene Blut nur mit Mühe sich entleert, ist die Oeffnung in dem Knochen mit den bereits (Taf. XIII, Fig. 80, 81) angeführten Instrumenten zu erweitern.

Das fünfte Buch handelt von den Wunden des Bauches („infimus venter“) und seiner Organe. Die Bauchgegend und Bauchwand wird griech. „epigastrion“, lat. „abdomen“, arab. „Mirach“, das Bauchfell griech. „peritoneon“, lat. „abdominis membrana“, arab. „Siphac“ genannt. Wir übergehen die kurzen und wenig zutreffenden Beschreibungen der Verletzungen des Magens, der Leber, Milz, des Darmcanals, der Blase, Nieren, Gebärmutter, Vena cava und „arteria magna“ (Cap. 3—10) und führen Betreffs der Behandlung der einfachen Bauchwunden (Cap. 11) an, dass die kleinen unter denselben mit einer zweiköpfigen Binde („fascia duplici modo conuoluta“), die grossen aber mittelst Nähten und „fibulae“ vereinigt werden können. Diese Wunden pflegen auf dem Wege der ersten Vereinigung („rore proprio, ac elementari“) zu heilen; sind die Wunden aber gross, so lässt man im unteren Wundwinkel („in ima parte orificio dimisso“) für vier Tage „lichinia mollia“, die mit Terpenthin, Eiweiss u. s. w. bestrichen sind, zurück. — Bei penetrirenden Bauchwunden ist das vorgefallene Netz („egressum omentum“) (Cap. 13), das griech. „epipleon“, lat. „omentum“, arab. „Zirbus“, im Volke „reticella“ genannt wird, wenn es dunkel und livid geworden ist, zu unterbinden und abzuschneiden, indem man die Fadenenden aus einem Winkel der genähten Wunde heraushängen lässt. Wenn es ein unverändertes Aussehen hat, kann es reponirt werden, nachdem man es, wenn nöthig, durch Ueberschlagen warmen Weines u. s. w. erwärmt und die zu enge Wunde mit dem Fistelmesser („syringotomon“) erweitert hat. — Analog wie beim Vorfall des Netzes wird beim Vorfall unverletzter Därme (Cap. 14) verfahren, die, nachdem sie mit warmem Weisswein abgewaschen sind, zurückgebracht werden, worauf die Vereinigung der Wunde in der vorher angegebenen Weise erfolgt. Begegnet die Reposition der Därme Schwierigkeiten (Cap. 15) durch Aufblähung derselben oder Enge der Wunde, so kommen die von früheren Autoren bereits vielfach empfohlenen Verfahren in Anwendung, wie Bähungen der Därme mit heissem Wasser, Wein oder Abkochungen von Carminativis, Erwärmung derselben durch Auflegen eines frisch geschlachteten und aufgeschnittenen Thieres (Taube, Huhn), oder in der kalten Jahreszeit Anwendung eines warmen Bades, in welchem Pat. an Händen und Füssen mit stark gekrümmtem Rücken so aufgehängt wird, dass die Därme von selbst oder mit geringer Nachhilfe zurückgehen, ferner Erweiterung der Wunde, wenn nöthig, mit dem schon (I. S. 347) angeführten Fistelmesser, nach erfolgter Reposition Schütteln des Pat. und solche Lagerung desselben, dass die Verletzungsstelle sich oben befindet, also

wenn dieselbe rechts gelegen ist, Lagerung auf der linken Seite; endlich Zurückhaltung der Därme [von der Naht wird nichts gesagt] durch Binden, Compressen, („splenia“) und Plumasseaux, und Anwendung einer die Bildung von „flatus, ac mali uapores“ vermeidenden Diät. Beim Vorfall eines Darmes aus einer Bauchwunde ist zunächst festzustellen, ob er verletzt ist und welche Färbung er zeigt (Cap. 16). Ist der Dünndarm verletzt, so kann dabei nichts geschehen („nihil profici posse“), der Dickdarm aber kann genäht werden, obgleich auch hier die Prognose zweifelhaft ist, da zwar bisweilen, aber selten, eine Verheilung erfolgt. Sind die Darmtheile aber livid, blass oder schwarz und dabei unempfindlich, „medicina omnis inanis est“; besitzen sie jedoch noch ihre natürliche Farbe, so muss schleunigst gehandelt werden, indem man am Dickdarm, „expressis aliunde fecibus“ eine von den verschiedenen Nähten anlegt, die nach ihrer Art und dem Material verschieden sind. Dieselben werden einzeln durchgegangen und kritisirt. Bei der Knopfnaht, die an den „duplicatis intestini labris“ angelegt, von Einigen „compaginatio“, von Avicenna „vinculum“ genannt wird, muss der Gehilfe „vulneris oras leuiter digitis, vel etiam hamulis membranae interiori iniectis diducere“ was für ein schwieriges und nicht ungefährliches Verfahren erklärt wird, daher sich bei den Aerzten eines geringen Beifalls erfreue. Auch die „fibulae“ (griech. „ancterae“), wie sie sonst bei Fleischwunden in Gebrauch sind, werden, da sie leicht nachlassen, für unsicher erachtet, ebenso die von Abulkasim (I. S. 640) empfohlene Anwendung der Zangen grosser Ameisen; dagegen wird die Kürschnernaht („pellionum sutura“ für zweckmässig erklärt. Statt des Seidenfadens, der leicht einschneiden soll, ist der von Dalla Croce's Zeitgenossen für das Beste erachtete und in allgemeinem Gebrauche befindliche weiche, gleichmässige, einfache oder doppelte Leinenfaden zu gebrauchen, der durchaus nicht „putrescibilis“ ist, in Rom zu sehr niedrigem Preise verkauft und „filum Gaietanorum“ [Gaëta?] genannt wurde. Dagegen wird die Anwendung von Darmsaiten („alii ex tenui alicuius animalis intestino rem filo similem formabant, et cum ea intestinorum vulnera consuebant“) verworfen, jedoch der durch die vorzüglichsten zeitgenössischen Aerzte gemachte Gebrauch von feinen, aus Pergament („membranula haedi praeparata“) geschnittenen und in warmem Wein erweichten Fäden angeführt, auch der Einlegung eines Rohres aus Sambucus („sambuci fistula“), eines Stückes Thierdarm, der Luftröhre einer Ente in den Darm, mit nachfolgender Naht desselben gedacht und hinzugefügt: „quas omnes operationes, viris doctis, ac in hac medicinae parte eruditis, considerandas relinquimus“. Es wird dann bemerkt, dass die Feld- und Flottenärzte nicht nur den verwundeten Dick-, sondern auch den Dünndarm nähen, „asserentes perraro, nisi in valde latis uulneribus, hoc opus illis feliciter occurrisse. nam per angustum callem crassa exire nequeunt; iubent tamen utrunque consuendum fore“. Auch Dalla Croce neigt sich der Ansicht zu, dass der Dünndarm ebenfalls zu nähen sei „acu subtili, breui, et rotunda, et filo lineo, forti, subtili, et aequali, non fibulando, sed eo ordine, quo sacci, et alia communiter consui solent, ac breuia fiant puncta“. Der Faden ist jedoch nicht kurz am Darme abzuschneiden, sondern beide Enden („vtraque pars eius“) lässt man aus der Wunde heraushängen, „ut cum putruerit extrahi possit“. Die Därme sind darauf mit „uinum album odoratum et tepidum“ abzuwaschen, die Wunde mit einem adstringirenden klebenden Medicament, bestehend in einem Pulver aus Aloë, Mastix, Drachenblut und Mumie zu bestreuen und darauf die Reposition vorzunehmen. Die äussere Wunde wird mit „vino mellitide nigro“ abgewaschen und Pat. auf einem weichen Kissen („culcitra“) gelagert, „ut dorsum aequaliter gibbum fiat“, bisweilen auch mit erhöhtem Becken. Mit dem etwa gleichzeitig vorgefallenen Netze ist wie oben angeführt zu verfahren.

In Cap. 17 wird noch einmal die Naht der Bauchwunde besprochen, und werden ausführlich die Ansichten von Celsus (I. S. 364), Galenus (I. S. 454), Paulus (I. S. 569), der bloss aus Letzterem geschöpft hat, und des Abulkasim (I. S. 639) wiedergegeben, zum Schluss aber Folgendes bemerkt: „Recentiorum vero aliqui talia vulnera eo modo suere consueuerunt, quo sutores caligas, aut alia indumenta consuunt, et simul adiungant.

Alii communi vtuntur modo, quo omnia, ut sacci et similia suuntur. Nos autem ea sutura [mittelst einer dreikantigen Nadel und eines feinen leinenen Doppelfadens] semper vti soliti sumus, quae simul vno tempore quattuor extremitates, duas nempe abdominis, et duas peritonei, si eas habere possumus, aggregat; et is vere modus fibulandi est, et non ille, qui hamulis celebratur: seruamusque in hac fibulandi ratione, ut inter fibulam et fibulam unius minoris digiti distantia relinquatur. Talis postremo sit suturae profunditas, ut tota abdominis compositio perforetur, et talis unio conseruetur, ut dictum est, ne si rumpatur, inde hernia intestinalis sequatur.“ Zugleich werden 3 verschiedene Nadeln und ein Nadel-Etui abgebildet (Fig. 82a, b, c, d). — Die äusserlich auf die Wunde zu bringenden Medicamente (Cap. 18), mag dieselbe durch Nähte, „fibulae“, oder eine zweiköpfige Binde („uinculo duobus initiis circumdato“) vereinigt sein, sind entweder Blutstillungs- oder Klebemittel (griech. „enaemata et emplastica“, lat. „glutinantia“ und bestehen in verschiedenen Arten von Pflastern; zuvor kommt ein Pulver auf die Wunde, um dieselbe „siccando a putredine praeseruare“. Die ganze Gegend „inter bubones et axillas“ kann in den ersten Tagen „molli lana oleo mediocriter calido imbuta“ umgeben werden, auch ist ein Verband („deligatio“), der weder zu lose noch zu fest angelegt sein darf, zu empfehlen.

Die Behandlung der Wunden des Magens (Cap. 20) wird lediglich als eine diätetisch-pharmaceutische geschildert, jedoch heisst es zum Schluss: „Ventriculi uero uulnus naturae dimittatur, et, si amplum fuerit, si potest, ut de intestinis dictum est, consuatur; per os autem agglutinantia assumantur, et extrinsecus iniectorio imponatur lotio ex uino nigro austero decoctionis equiseti . . . . . Sed sententia nostra affirmamus, melius esse potenti naturae omnia committere, quae id facit interdum, quod medico impossibile est“. — Die Behandlung der Wunden der Leber, der Milz, der Nieren (Cap. 21, 22, 23) übergehen wir, da bei deren Gefährlichkeit bloss eine expectative und innerliche Behandlung in Frage kommt. — Die Wunden des Körpers der Blase (Cap. 24) werden als schlechtweg tödtlich bezeichnet und wird hinzugefügt: „Ergo de vesica funditus secta nihil plus dicere expedit, quae pariter, quamuis nonnulli aliter credant, consui nequit“, aus nichtssagenden Gründen, die angeführt werden. Dagegen heisst es in Betreff der Wunden des Blasenhalses: „Si autem eius collum, id est, carnosior pars, quam Latini ceruicem vocant, vulneratur, non ita imminet periculum, nam affectum similem praecipue his, quibus calculi extrahuntur, sanari videmus. — In Betreff der seltenen Wunden der Gebärmutter (Cap. 25) wird u. A. gesagt: „Eius uulnus lethale admodum indicatur iisdem rationibus, ut capite de vesica dictum est.“ Es wird aber, ausser der innerlichen Behandlung und der Besorgung der Bauchwunde, noch eine örtliche Behandlung als möglich angeführt, die darin besteht, dass man die in der Form eines „linimentum“ oder „collyrium“ gebrachten Medicamente mittelst „recto syphone, siue cathetere, aut uterino clystere, quod Graeci metrenchitas vocant“ in den Uterus einspritzt; hinzugefügt wird: „si vero abstersio aliqua conuenerit, fiat cum uino nigro, mellito, aut sero caprino, aut rosaceo melle“. — Das Cap. 26 soll zwar von den Wunden der Hoden handeln, erörtert aber nur die des Hodensackes, die genäht werden sollen, mit Freilassen einer Oeffnung im unteren Theile, zur Entleerung der „superfluitates“; übrigens heisst es: „quae in scroto aut oseo occurrunt, uulnera his mediis [Einsalbungen u. s. w. der Umgebung der genähten Wunde] facillime ad sanitatem perducuntur.“

Das sehr kurze sechste Buch beschäftigt sich mit der Ausziehung der Pfeile. Bei der Entfernung von Geschossen (Cap. 1), mögen dieselben in Pfeilen oder Kugeln bestehen, kommen die folgenden 4 Punkte („scopi“) hauptsächlich in Betracht: 1. „telorum materia, ac forma“; 2. „affectae sedis natura, compositio, situs, et officium“; 3. „instrumenta, aliave ingenia: quibus haec omnia extrahi possunt“; 4. „curandi methodus, ac caetera, quae ad topica, id est localia medicamenta pertinere uidentur“. Die Verschiedenheit der Geschosse ist, nach Celsus, bedingt durch deren „materia, figura, magnitudo,

numerus, habitus, vires". Die Substanz derselben kann sein „ferrea, plumbea, stannea, aenea, lapidea, aut altero metalli genere, ossea, cornea, arundinea, lignea"; ihre Gestalt: acuta, lata, sphaerica, triangulata, angulosa, axillata, barbulata, spiculata, aut cuspidata, ac cuspidatarum, hae cuspides posteriora spectantes, habent, quae dum extrahuntur, contra defigantur: illa in anteriora, ut propulsata, idem faciant. quaedam obuersas cuspides tenent, fulminis instar, vt dum ipsa trahuntur, propelluntarque, in obiecta infigantur; nach der Grösse: „magna, parua, longiora, breuiora"; nach der Zahl: eines oder mehrere; nach ihrem Verhalten: „aliqua ligno firmiter infixa manent, aliave negligentius, ut in extrahendo separata intus resideant"; nach der Wirkung: vergiftet oder nicht vergiftet. Dies sind die Verschiedenheiten der Geschosse, die „a medico vulnerario, aliis praestantiore" genau in Betracht gezogen werden müssen. — Die Construction der Pfeile anlangend, so sind die Spitzen derselben an dem Ende des Schaftes („cauda") auf zweierlei verschiedene Art befestigt, „quorum vnus cauus est. in quem hastilis acuitas extrema, ingredi possit, alter cuspidatus, ut in hastilis cauitate inseri valeat"; die erste Art wird von Avicenna „zugi cannulatum", die zweite „zugi caudatum" genannt.

Bei den Pfeilen, bei denen allen der Schaft in die Pfeilspitzen eindringt, können die letzteren sein: „acutae" (Fig. 83a, b); „latae" (Fig. 84a, b), flach, leicht im Körper zurückbleibend und oft von einer anderen Seite, als derjenigen, wo sie eingedrungen sind, auszuziehen, wenn sie sich unmittelbar unter der Haut befinden; ferner „triangulatae" (Fig. 85a, b), bei den Cretensern und Scythen in Gebrauch, beim Ausziehen stärkere Verletzungen verursachend; „rotundae" (Fig. 86a, b) nicht für Kriegszwecke, sondern zur Uebung und zum Vergnügen in Venedig und anderswo gebraucht; „angulosae" (Fig. 87) mit vielen scharfen Kanten, eine Form, die unter den antiken Pfeilen gefunden worden ist; „spiculatae" (Fig. 88a, b) mit zwei rückwärts gerichteten Widerhaken versehen und dadurch beim Ausziehen grössere Verletzungen verursachend; „barbulatae" (Fig. 89) mit mehreren Widerhaken („barbulae") versehen; bei den Parthern und Indern kommen Pfeile vor, deren Spitzen verschieden, nach vorn, hinten oder beiden Seiten gerichtet sind: „sagitta cuspidata anterius, posterius, cuspidata utrobique" (Fig. 90, 91, 92); „lunatae", mit sehr grosser, halbmond- oder sichelförmiger Spitze (Fig. 93); „torculatae", die Spitze des Pfeiles besteht aus zwei Theilen, die beide mit Schraubenwindungen versehen sind, um in einander eingeschraubt zu werden (Fig. 94); „duplicatae" bestehen ebenfalls aus zwei Theilen, deren einer aber nur mit einem Dorn versehen ist und sich leicht von dem anderen trennt, so dass die eigentliche Pfeilspitze oft im Körper zurückbleibt (Fig. 95). Die im Uebrigen bei verschiedenen Nationen und unter verschiedenen Himmelsstrichen sehr von einander abweichende Form der Pfeile, die theils mit dem Bogen, theils mit der Armbrust („ballista") geschleudert werden, ist gewöhnlich so, wie sie (Fig. 96, 97) abgebildet ist.

Bei der Ausziehung der Pfeile (Cap. 2) kehrt die bekannte Vorschrift wieder: „Tunc ergo eo modo quo patiens erat dum uulnus acceperat, situetur si potest." Steckt ein Pfeil so fest im Knochen, dass er auf keine Weise ausgezogen werden kann, so sind zunächst die umgebenden Weichtheile einzuschneiden, entweder mit einem einfachen spitzigen Messer „cultellus simplex" (Fig. 98), oder mit dem „ab eius occulta ac deceptoria operatione, Forceps deceptoria, aut excisoria duplicata inuersa" (Fig. 99) genannten Instrument [dasselbe findet sich bereits bei Hans von Gerssdorff, Taf. VII. Fig. 3]. Durch eine enge Wunde hindurch kann ein im Knochen festsitzendes Pfeileisen auch mit einem von Abulkasim „terebrum torculatum", von Guy de Chauliac „terebrum inuersum" genannten Bohrer ausgezogen werden. Dieser aus dem besten Stahl oder aus indischem Eisen hergestellte Bohrer kommt in zwei Formen vor, nämlich als „terebrum torculatum solidum" (Fig. 100), von dem man, da die Pfeilspitzen und deren Aushöhlung („zugi cannulatum") von verschiedenen Dimensionen sein kann, mehrere nach Länge und Dicke verschiedene Exemplare haben muss, oder als „terebrum torculatum concauum" (Fig. 101), der in der Mitte einen durch Schraubenkraft zu bewegenden Dorn („hastula ferrea") besitzt, welcher,

indem er die Schraubenspitze auseinanderdrängt, bei jeder Grösse der Pfeilspitze Verwendung finden kann. — Bei einer grossen Wunde können Zangen („attractoria") in Anwendung kommen, die nach ihrer Form von den Schnäbeln einiger Vögel benannt sind, wie „coruinum" (Fig. 102), „anserinum" (Fig. 111, 112, 113), „ciconinum" (Fig. 116), „gruinum" (Fig. 114, 115). Es wird ferner an das von den Alten zur Ausziehung von Pfeilen benutzte Instrument erinnert, „belulcus" genannt, das wahrscheinlich identisch mit dem von Hippokrates als „eraphiscus" und von Celsus als „Diocleum" bezeichneten Instrument ist, dessen sehr dunkele Beschreibung Dalla Croce nicht verstanden zu haben anführt, obgleich er von dem Instrument eine [von uns nicht reproducirte] Zeichnung giebt. — Wenn ein Theil mit Widerhaken oder Spitzen versehen ist („sagitta cuspidata, aut barbulata, aut spiculata"), kann er, wenn diese klein und dünn sind, mit einer gewöhnlichen Zange (Fig. 103) gefasst und ausgezogen werden, im anderen Falle aber wurde von Hippokrates und Celsus ein der Länge nach gespaltenes, die Spitzen deckendes Schreibrohr gebraucht. Es können dazu aber auch Zangen gebraucht werden, die an ihren Enden röhrenförmig sind („tenaculae cannulatae"), innen aber mit Zähnen versehen, oder glatt (Fig. 104) sein können, von Avicenna „forfex semilunaris genannt. — Während eine mit ihrem Schaft noch in Verbindung befindliche Pfeilspitze, wenn sie sich nahe unter der Haut auf der dem Eintritt des Pfeiles entgegengesetzten Seite befindet, ohne Schwierigkeit daselbst ausgeschnitten werden kann, ist die Sache viel mehr erschwert, wenn die Pfeilspitze allein zurückgeblieben ist und muss man, je nachdem das Pfeileisen („sagittae ferrum") „cannulatum" oder „caudatum" ist, sich im ersten Fall eines „propulsorium mas, aut impellens surdum" (Fig. 105a) bedienen, welches in das „zugi cannulatum" (Fig. 105b) eingeführt wird, im anderen Fall aber eines „propulsorium foemina" oder eines „impellens cannulatum" (Fig. 106a), welches das „zugi caudatum" (Fig. 106b) aufnimmt. Es findet hier also nicht, wie sonst so häufig, die Herausbeförderung des Fremdkörpers „per attractionem", sondern „per protrusionem seu per impulsionem" statt. — Bisweilen aber muss man, wenn man befürchtet, mit den Ausziehungsversuchen einen grösseren Schaden anzurichten, als der Pfeil selbst zugefügt hat, davon abstehen und die Ausstossung des Fremdkörpers der Natur bei Eröffnung eines entstandenen Abscesses überlassen. Die nach Ausziehung eines Pfeiles einzuleitende medicamentöse Wundbehandlung übergehen wir.

Das siebente Buch betrifft die Schusswunden. Das Geschoss (Cap. 1) „sphaericum, aut angulosum est, prout plumbea glans, siue parua pila, aut parua sphaerula, aut, ut dicunt, globulus, aut plumbeus, aut stanneus, aut ferreus, aut lapideus", selten aus einer anderen harten Substanz bestehend; es wird geschleudert „a diabolico illo instrumento fulminante quod isti uulgo tormentum, archibugium, et sclopetum uocant." Zwar sind schon von Hippokrates und Celsus (I. S. 356) Verwundungen durch „glandes plumbeae, aut lapideae" beschrieben worden, allein diese wurden mit Schleudern („funes erant, quas isti fundas, aut fundibulas vocant") geworfen, wie sie in den Schlachten der Alten üblich waren und schon in der Bibel (David und der Riese Goliath) erwähnt werden.

Die Kugeln verursachen ein „compositum uulnus" verbunden mit „carnis attritione aut laceratione, ossium fracturis, intemperie, dolore, inflammatione, adustione quadam, et aliqua venenosa qualitate, unde facillime sedes affecta sphacelo affligitur". Die Symptome der schweren Verletzungen werden folgendermassen beschrieben: „interdum patientis corpus et mens stupet, uulnerati attoniti fiunt, eosque frigidus sudor inuadit, mox aestuant, uulneris ora liuuescunt, ac denigrantur, subsequitur febris, siti intensa conficiuntur, somno priuantur, difficulter spirant, syncope et vertigo oboritur, tumultuosis insomniis, si dormiunt, affliguntur, facies inflammatur, oculi rubent, desipiunt, atque absurda loquuntur, postremo moriuntur". Es wird weiter noch angeführt: „plaga raro omnino in rectum tendit, caro contusa, ac liuida cernitur" und später (Cap. 2): „per multos ac diuersos sinus laesio tortuose progreditur". Die Indicationen bei der Behandlung von Schusswunden sind: 1) die

Fremdkörper zu entfernen, 2) die Schmerzen zu ermässigen, 3) die gequetschte und gerissene Wunde in der Weise zu behandeln, ,,quam isti digestionem appellant", 4) die Reinigung, Ausfüllung und Vernarbung der Wunde herbeizuführen, 5) die übelen Zufälle zu beseitigen.

Zu genauerer Kenntniss der Beschaffenheit der Wunde (Cap. 2) ist dieselbe mit dem Zeigefinger, ,,cum nihil eo praestantius sit" zu untersuchen, oder, wenn derselbe zu kurz oder zu dick ist, mit einer Sonde (,,specillum siue radiolus"), die weder zu dünn noch zu dick sein darf, aus Silber oder Blei, oder aus einem anderen biegsamen Metall, oder aus Wachs bestehen kann, um sowohl das Geschoss, als die von demselben mitgerissenen ,,armaturae particula" wie ,,partes loricae, armaturae hamulos, aut indumentorum fragmenta, aut ossa fracta", oder andere Dinge aufzufinden. Nach Erkennung des Geschosses ist der Pat. in die bekannte Lage zu bringen, ,,et si vires desunt in lecto molli, et proxime ad eam figuram" und das Geschoss ,,cito, tuto, ac quam minimo cum dolore" auszuziehen, wenn nöthig nach Erweiterung der Wunde, und zwar, wenn möglich, am ersten Tage, ,,quia qualiscunque fuerit ictus, commodius pertractabitur: nam tunc membrum calidum, et cruentum vulnus latius persentitur, ac stupide sentit, et globulus aut digito, aut alio instrumento facilius tangitur". Die Kugel kann aber auch auf der der Eingangsöffnung entgegengesetzten Seite, wenn sie nahe unter der Haut sich befindet, ausgeschnitten werden. — Bei einem sphärischen Geschoss kann man eine convexe oder gebogene Sonde („specillum conuexum") (Fig. 107) anwenden, oder, wenn dies Instrument unbequem gefunden wird, eine Ringsonde („specillum annulare") (Fig. 108), mit deren Ringe die Kugel gefasst werden kann. Sitzt die Kugel am Knochen, so kann man ein hakenförmiges Instrument („hamulus, aut uncus, siue vncinus retusus") (Fig. 109), von Paulus „cyathiscus" genannt, gebrauchen; die Haken können einfach oder doppelt („duplicatus") (Fig. 110) sein und sind besonders zur Entfernung von Stücken eines Ketten- oder anderen Panzers oder von Kugelstücken zu gebrauchen, jedoch wegen ihrer scharfen Spitzen mit grosser Vorsicht. — Das ausserdem erwähnte, von Alfonso Ferri erfundene „Alphonsinum" (II. S. 292. Taf. X. Fig. 21, 22) übergehen wir. Bei tief sitzenden Kugeln ist zur Ausziehung zu empfehlen der unter verschiedenen Formen vorkommende Gänseschnabel (Fig. 111, 112, 113), oder der Kranichschnabel („gruinum siue arcadinum") (Fig. 114, 115) und bei engen Wunden der von Dalla Croce erfundene Storchschnabel („ciconinum") (Fig. 116), der sicher, schnell und schmerzlos arbeitet und mit seinen zwei Spitzen sich in das Blei der Kugel eindrückt. — Demnächst kommt ein vierarmiges Instrument in Betracht (Fig. 117 a, b), bestehend aus einem mit 4 Armen versehenen Stamm („truncus quatuor alis munitus") (Fig. 117 a), der aus zwei mittelst einer Schraube verbundenen Theilen und einer Canüle („cannulus"), mit der die 4 Arme geschlossen werden, zusammengesetzt ist. — Weiter finden sich die Instrumente, welche zu gebrauchen sind, wenn die Kugel in eine Höhle oder in den Bauch gelangt ist, die bei den Deutschen („Teutonici") angefertigt werden und „formosa sunt, insigni artificio fabricata" und auch zu mancherlei anderen Zwecken, nämlich als Specula (griech. „dioprion et dioptera", lat. „speculum") für Gebärmutter- und Mastdarm-Krankheiten zu gebrauchen sind, und die dem Dalla Croce von dem kaiserlichen Leibazte Andreas Mattheolus [Mattioli], Senensis [aus Sinigaglia] verehrt wurden und ,,rochetae" genannt werden (Fig. 118, 119, 120, 121). — Wenn eine Kugel so fest im Knochen steckt, dass sie auf keine andere Weise entfernt werden kann, muss man sich eines Bohrers bedienen, der sich in einer Canüle befindet, welche Fingerlang, rund und in der Mitte gespalten ist (,,cannulus simplex divisus terebro munitus") (Fig. 122) [dasselbe Instrument findet sich bereits bei Hans von Gerssdorff, Taf. VII. Fig. 17], oder auch an ihrer Spitze aussen mit Schraubenwindungen versehen sein (,,cannulus torculatus cum terebro") (Fig. 123) oder einfach und ungespalten ist (Fig. 124).

Nachdem die Blutung (Cap. 3), die meistens unbedeutend ist (,,interdum enim in his uulneribus parcissime effluere solet"), mit den bekannten Mitteln gestillt ist, wird die ganze

Wunde leicht „linteolis, aut puluillis ex stupa probe pexa" ausgefüllt, jedoch dürfen die „turundae" nicht von solcher Länge und Dicke sein, dass sie den Ausfluss des Eiters verhindern, denn ein Hauptgrundsatz ist, „ne pus, aut ichor, siue sanies retineatur, sed defluat", und wird ausserdem zur Schmerzstillung ein „cataplasma" aufgelegt und zu dem gleichen Zwecke von verschiedenen Oelen, Salben, Pflastern, innerlichen Mitteln und Klystieren Gebrauch gemacht. Daneben „victus tenuis, et paucus", kein Wein, sondern als Getränk „aqua cocta" oder „hordeacea, aut ptisanae cremor"; möglichste Ruhe, denn „somnus naturalis bonus, uigiliae longae malae, animi accidentia, ac venus semper mala". Es kommen nunmehr die „medicamenta concoquentia, et pus mouere potentia" (Cap. 4) in Betracht, d. h. es werden mit solchen die „lichinia, siue penicilla aliquo digerente", ebenso die „superposita lata petia" bestrichen und das Ganze mit einer Binde leicht und derartig befestigt, dass der Eiter frei abfliessen kann, während die Wunde möglichst nach unten gerichtet ist. Weiter folgt die Anwendung der „medicinae abstergentes et carnem inducentes" (Cap. 5), die wir übergehen, und sodann (Cap. 6) „De symptomatum, quae fulminatis uulneribus occurrunt, correctione". Als zu den übelen Zufällen gehörig, wird zunächst die „attritio" angeführt, bestehend in einer Zerreissung der Weichtheile; wenn dieselbe ohne Trennung der Haut vorhanden ist, wird sie „simplex contusio" oder „collisio", griech. „thlasma, et regma", bei vorhandener Wunde „uulnus contusum" genannt. Die beiden dabei zu erfüllenden Indicationen bestehen darin, die Schmerzen zu lindern und die Eiterung zu befördern, und Dies geschieht durch äusserliche Anwendung von „anodyna, et mitigatoria" und von Kataplasmen. — Bisweilen scheint auch eine Art von Verbrennung („combustio, adustio") bei Schusswunden zugegen zu sein, indem sich bei ihnen eine „crusta" findet, welche die Griechen „escharam, uel potius ephelcidan" nennen, und die dem durch das Glüheisen verursachten Brandschorfe ähnlich ist, und „ob id aliqui talia uulnera, inter adusta connumerare videntur". Zur Entfernung des Schorfes werden verschiedene Arten von Salben und Pflastern empfohlen. — Den Abschnitt „De sauciatis siue attris neruis", in welchem es sich um Verletzungen der Nerven sowohl, wie der Sehnen und Ligamente handelt, übergehen wir. — Die aus den bekannten Erscheinungen zu diagnosticirenden Knochenbrüche, deren Varietäten näher erörtert werden, sollen mit „fasciis, ferulis, spleniis, capsulis" und ähnlichen Mitteln behandelt werden; die bei denselben sich findenden losen „ossium particulae" sind mit „forcipibus, aut uolsellis, aut tenaculis" oder anderen Instrumenten auszuziehen. — Ist eine Kugel in ein Gelenk („articulus, concathenatio") eingedrungen, befindet sie sich zwischen zwei Knochen und verursacht grosse Schmerzen, so ist sie so bald als möglich zu entfernen, indem man die betreffenden Knochen nach Umlegung von Binden durch zwei Gehilfen auseinanderziehen und mit dem „specillum conuexum" oder „coclearium" oder mit Dalla Croce's „ciconinum" auszieht, oder, wenn die Kugel sehr fest sitzt, mit dem einfachen „terebrum torculatum" oder mit dem mit einer Canüle versehenen, der durch Anbohren der Kugel dieselbe erfasst und entfernt. Wenn man die hierzu geeigneten Instrumente nicht zur Stelle hat, soll man den Pat. nicht unnütz quälen, weil nach eingetretener Entzündung, oder wenn der contundirte Knochen sich abstösst, auch die Kugel herausbefördert wird. Ebenso wie Pfeilspitzen können auch Kugeln sehr lange Zeit im Körper zurückbleiben. — Die anderen übelen Zufälle, die zu Schusswunden hinzutreten können, wie „conuulsiones", d.h. Tetanus, und Vergiftung, übergehen wir, weil ihre Behandlung dieselbe ist, wie bei anderen Wunden, und eine durch das Pulver herbeigeführte Vergiftung der Schusswunde von Dalla Croce nicht angenommen wird. — Auf die beim Hinzutreten von Brand (griech. „sphacelon", arab. „Aschachilon" oder „Echachilon", lat. „sideratio") bisweilen erforderliche Gliedabsetzung soll in der folgenden Schrift, auf welche verwiesen wird, näher eingegangen werden.

Von dem zweiten, viel umfassenderen Werke Dalla Croce's haben wir die folgenden 3 Ausgaben benutzt, die italienische und deren deutsche Uebersetzung, die beide 7 Bücher enthalten, und die lateinische mit nur 3 Büchern:

Cirugia vniuersale e perfetta di tutte le parti pertinenti all' ottimo chirurgo. Di Gio. Andrea dalla Croce medico Vinitiano. Nella quale si contiene la theorica et prattica di ciò che può essere nella cirugia necessario: come più ampiamente nel sommario si dichiara. Di nuouo con li dissegni di tutti gli istromenti antichi e moderni in tal' arte necessarii, posta in luce. Venetia, 1583. fol.

Officina aurea. Das ift, Güldene Werckftatt der Chirurgy oder Wund Artzney, . . . Erftlich Von Ioanne Andrea de Cruce . . . . Nunmehr aber . . . aufs dem Italianischen, als feinem Original in vnfere hoch Teutsche Sprach verfetzt, Durch Petrum Uffenbachium etc. Franckfort am Meyn, 1607, fol.

Chirurgiae universalis opus absolutum Ioannis Andreae a Cruce Veneti medici praestantissimi. In quo quorumcunque affectuum universo corpori humano obuenientium, et ad chirurgi curam spectantium, notio, praedictio, atque curatio perspicua methodo narrantur, ... Addita insuper est officina chirurgica, in qua nempe instrumenta omnia aliaque chirurgico conuenientia suis figuris delineata expressaque cernuntur. Venetiis, 1596, fol. 260 et 71 pp.

Die im Obigen näher bezeichnete lateinische Ausgabe des Werkes ist von dem Buchhändler Paulus Meietus, nachdem die Holzstöcke („typi") der darin abgebildeten Instrumente in seinen Besitz gelangt waren, dem Hieronymus Fabricius ab Aquapendente, Professor der Chirurgie und Anatomie zu Padua, „chirurgorum nostri temporis coryphaeo" gewidmet, ist aber, wie aus dem Obigen hervorgeht, unvollständig, da sie nur 3 statt 6 oder 7 Bücher enthält dabei aber einen als „Officina chirurgica" bezeichneten Anhang, der in der italienischen Ausgabe und deren deutscher Uebersetzung das 7. Buch bildet. Die beiden letztgenannten Ausgaben enthalten auch (im 1. Buche) eine in der lateinischen fehlende Abhandlung über die Pest von Dalla Croce's Grossvater, Maestro Giouanni Antonio Grandi dalla Croce.

Von den hier zunächst in der lateinischen Ausgabe vorliegenden 3 Büchern, deren jedes wieder in Tractate zerfällt, ist das zweite Buch, auch „Tractatus secundus" genannt, die in 7 Bücher getheilte, bereits im Vorstehenden excerpirte Schrift „Chirurgiae libri septem".

Das erste Buch, aus 6 Tractaten bestehend, ist den Apostemen gewidmet, d. h. ganz im Sinne der Alten, den Schwellungen aller Art, den „tumores praeter naturam". Da es sich hierbei um die verschiedenartigsten Dinge handelt, können wir den 1. Tractat, welcher die Aposteme im Allgemeinen erörtert, also ihre Natur, Ursachen, Entstehung, Verlauf, Prognose u. s. w. betrifft, ganz übergehen.

Bei den im 2. Tractat besprochenen entzündlichen Schwellungen wird zunächst die Phlegmone erörtert mit ihren 5 Symptomen (Cap. 1): „tumor, rubedo fusca, et ad nigredinem decliuis, pulsus, dolor extensus, calor ardens". Die auf die Zertheilung der Phlegmone gerichtete Behandlung, bestehend in entsprechender Diät, Aderlässen, innerlichen und äusserlichen Mitteln, namentlich Pflastern (Cap. 2), sowie die Erörterungen über die Bedeutung und Entstehung des Eiters („sanies") und seine verschiedenen Arten (Cap. 3) übergehen wir. Auch die Vorschriften über die Eröffnung der Abscesse (Cap. 4) bieten nichts von dem bei früheren Schriftstellern bereits vielfach Erörterten dar. — Das über den Furunkel („furunculus, spina, clauus, carbunculus", arab. „Aldemenul, Aldemurenul, Ademul", griech. „dotieneph") und dessen Behandlung (Cap. 5, 6) Angeführte ist ebenfalls ohne Belang. Dasselbe gilt vom Panaritium (Cap. 7, 8). — Beim Carbunkel („anthrax", arab. „Althohoin") (Cap. 9, 10) werden ebenfalls nur die Ansichten der älteren Aerzte angeführt, ohne wesentliche eigene Zuthaten. — Hieran schliesst sich sonderbarer Weise die Besprechung des Aneurysma (auch „emborisma, hyporisma, mater sanguinis") (Cap. 11, 12), und zwar sowohl des falschen traumatischen, als des wahren Aneurysma, von welchem Dalla Croce 1547 zu Venedig einen Fall durch Ruptur einer Arterie [welcher, wird nicht

gesagt], entstanden durch Schreien („vociferando"), beobachtet hat. Die Erörterung ist jedoch bei Weitem ungenügender, als die ursprünglich von Antyllus (I. S. 483) gegebene, welche Paulus und Abulkasim, die Beide, nebst Anderen, von Dalla Croce citirt werden, benutzt haben.

Der 3. Tractat „De cholericis tumoribus" betrifft zunächst das Erysipelas (Cap. 1,2), bewegt sich aber lediglich in den Anschauungen der Alten. — Die folgenden Abschnitte über Herpes („pruna, ignis sacer, Persicus ignis, ignis Sancti Antonii, morbus diuinus, hercularius") (Cap. 3, 4), über „Formica" (Cap. 5, 6), über „Vesicae et inflationes" (Cap. 7, 8) übergehen wir. — Auch die Verschiedenheiten, welche zwischen den Formen des Brandes („gangraena, sphacelus, herpes esthiomenus") (Cap. 9, 10) gemacht werden, entsprechen ganz den Ansichten der älteren Autoren.

Im 4. Tractat „De tumoribus pituitosis" wird zunächst das Oedem (auch „vndimia" genannt) (Cap. 1, 2), in bekannter Weise erörtert, ebenso die Balggeschwülste („nodi") (Cap. 3, 4), zu denen das Atherom, Steatom, die Meliceris, die „natae" oder „naptae", die „testudines" und „talpae" gehören. Es folgen die scrophulösen Drüsenschwellungen („strumae", griech. „choerades") (Cap. 5, 6), die Ueberbeine („glandulae") (Cap. 7, 8), über die alle nichts von den älteren Autoren Abweichendes angeführt wird.

Die im 5. Tractat besprochenen „tumores melancholici" betreffen den harten Krebs oder „scirrhus" (Cap. 1, 2), der unterschieden wird von dem „cancer seu carcinoma" (Cap. 3, 4). Daran schliessen sich die Luftgeschwülste („inflationes, siue flatuosi tumores") (Cap. 5), zu denen z. B. der Tympanites gerechnet wird, während des subcutanen Emphysems keine Erwähnung geschieht. Zu dem „tumor aquosus" (Cap. 6) endlich gehören Hydrocephalus, Ascites, Hydrocele.

Die „Excrescentiae" des 6. Tractats betreffen zunächst den Nasenpolypen (Cap. 1,2), dessen Behandlungsweise die bei den alten Aerzten angeführte ist. Es folgen die Warzen („verrucae, pori") (Cap. 3, 4), zu deren Entfernung ganz besonders das „oleum vitrioli" [Schwefelsäure] empfohlen wird, die Feigwarzen („ficus, morum", griech. „thimos", arab. „Alhasce, Albather") (Cap. 5, 6), die weggeätzt oder abgebunden werden, das Hühnerauge („clauus, callus", griech. „tilo") (Cap. 7, 8), die Sarcocele („hernia carnosa") (Cap. 9), von der Dalla Croce angeblich zu Venedig einen Fall gesehen hat, bei dem das Gewicht 22 Pfund betrug. In Betreff der operativen Entfernung wird auf eine spätere Stelle des Werkes verwiesen. Es folgt die kurze Besprechung des überzähligen Fingers („sextus digitus") nebst anderen Excrescenzen (Cap. 10). — Unter Drüsengeschwülsten („tumores adenosi") (Cap. 11) sind gewisse „in glandosis locis" vorkommende Geschwülste zu verstehen, die von den Alten als „bubo, phima, et phigetlon" bezeichnet wurden, auf deren früher erörterte Unterschiede wir hier nicht näher eingehen. — Der Abschnitt über die „tumores mamillarum" (Cap. 12) bietet nichts Bemerkenswerthes und der über die „tumores testium", zu denen die „ramix aquosa" oder „hydrocele", die „hernia intestinalis" oder „enterocele", die „varicosa ramix" oder „cirsocele", die „ventosa ramix", „zirbalis ramix" gehören, ist ebenfalls ganz bedeutungslos. — Unter den „tumores manuum et pedum" (Cap. 13) werden nur die Frostbeulen („bugantiae, perniones", griech. „chimethla") verstanden, deren Behandlung wir übergehen. — Der Bauchstich („punctio ventris in asciti") (Cap. 14) wird nach der Vorschrift der Alten mittelst eines Schnittes und Einlegen eines Röhrchens ausgeführt. — Das letzte Cap. (15) des Buches handelt „De tophis in podagra, et chiragra contingentibus" und bleibt hier ausser Betracht.

Da das zweite Buch, wie bereits erwähnt, der schon angeführten Schrift „Chirurgiae libri septem" entspricht, wenden wir uns sogleich zu dem dritten Buche, das 5 Tractate umfasst, die den Geschwüren, Fisteln, Hautkrankheiten u. s. w. gewidmet sind.

Der 1. Tractat (Cap. 1—7) betrifft die Geschwüre im Allgemeinen, ihre Definition, Verschiedenheiten, Ursachen, Zeichen, die Schwierigkeit ihrer Heilung, ihre Prognose, Be-

handlung. — Der 2. Tractat (Cap. 1—16) handelt von den verschiedenen Arten von Geschwüren, nämlich „Ulcus simplex, mala temperie affectum, dolore cruciatum, cum inflammatione complicatum, humidum aut virulentum, sordidum, putridum, corrosiuum, sinuosum, callosum, vermicosum, varicosum, cum osse corruptum, cum molli carne complicatum, caro supercrescens in ulceribus, ulcus difficilis consolidationis". Den Schluss bilden 2 Capitel (17, 18) „De membro corrupto, et eius remotione", „De reparandis et dealbandis cicatricibus". Alle diese verschiedenen Zustände sind bereits anderweitig erörtert worden.

Der 3. Tractat betrifft die Geschwüre an einzelnen Körpertheilen (Cap. 1—26), nämlich am Kopfe, mit Erinnerung an die daselbst vorkommenden Ausschläge: „fauus, melicera, cerion", der Augen, der Nase („ozaena"), dem Munde („aphthae", arab. „Acola, Calaba"), am Zahnfleisch, der Zunge, dem Zäpfchen („collumella") und den Mandeln, den Lippen (dabei die „fissurae", griech. „ragades" und die vom Volke „taroli" genannten kleinen Geschwüre), dann die Geschwüre der Ohren, des Gesichtes, nebst verschiedenen Ausschlägen und dem Epitheliom („noli me tangere"), des Halses, der Brust und Schultern, der Mammae, der Gelenke, des Penis („membro virili, peniue quodcunque ulceris genus accidere solet, maximeque hisce temporibus, quibus morbus gallicus grassatur"; die durch diese letztere Krankheit entstandenen werden jedoch erst später erörtert), der Vulva und des Uterus, des Anus und Rectum, die Geschwüre und Fissuren an Händen und Füssen, die Excoriationen der Haut, die Verbrennungen durch siedendes Oel oder Wasser und glühendes Eisen.

Der 4. Tractat beschäftigt sich mit den Fisteln, zunächst (Cap. 1—5) mit denselben im Allgemeinen, also ihrer Natur, ihren Verschiedenheiten, Zeichen, Prognose und Behandlung; es folgen dann (Cap. 6—14) die Thränen-, Zahn-, Brust-, Mastdarmfisteln, bei denen sehr verschiedene Verfahren, wie Einspritzungen, Cauterisiren mit dem Glüheisen, Schnitt und Ligatur in Anwendung kommen; ferner Fisteln des Blasenhalses, nach dem Steinschnitt zurückgeblieben, Fisteln der Vulva und des Collum uteri, der Gelenke oder „cum ossis corruptione", dabei Ausschaben, Anwendung des Glüheisens oder Fortnahme des erkrankten Knochentheiles; endlich Fisteln mit verschiedenen Ausbuchtungen. Zum Schluss werden weit über 50 Medicamente und Compositionen angegeben, welche sich bei Fisteln nützlich erwiesen haben sollen. Auf alles das im Vorstehenden, Geschwüre und Fisteln betreffend, Angeführte näher einzugehen, lohnt aus den mehrfach angegebenen Gründen nicht.

Der 5. Tractat ist den Hautkrankheiten und einigen anderen Dingen gewidmet, nämlich „pruritus, scabies, impetigo, serpigo, psora, lepra, elephantia" (Cap. 1—11); es folgen von Neuem Mittheilungen über Verbrennung und sodann über den Biss wüthender und giftiger Thiere, bei welchem Theriak und Mithridat eine Hauptrolle spielen.

Das vierte Buch[1]) behandelt die Knochenbrüche (Cap. 1—3) und Verrenkungen (Cap. 4—7) kurz und wenig eingehend, ganz nach den Grundsätzen des Hippokrates.

Das fünfte Buch betrifft die verschiedenartigsten Dinge, nämlich zunächst die Wirkung der Escharotica oder „Ruffen ziehenden" Arzneien, der Septica, der Blasenziehenden Pflaster, der Corrosiva, Caustica, des Glüheisens (Cap. 1—7). — Weiter wird der Aderlass (Cap. 8—39) mit seinen verschiedenen Indicationen erörtert und dabei (Cap. 22) angeführt, dass derselbe bei den Italienern gemeiniglich mit den „Lantzeten, damit man die Adern ſchlitzt bey den Teutschen aber durch das Laſseiſen (vgl. Taf. XX Fig. 126; Taf. XXII Fig. 1a) vnnd das ſchlagen oder picken" verrichtet wird. Nach Anführung der verschiedenen Stellen des Körpers, an welchen zur Ader gelassen werden kann, werden auch die dabei bisweilen eintretenden übelen Zufälle besprochen und sodann das Schröpfen (Cap. 41, 42) erörtert. Da in anderen Schriften die Art der Ausführung

---

[1]) Das die Bücher 4—6 Betreffende ist, mit Benutzung der italienischen Ausgabe, aus der deutschen Uebersetzung entnommen.

desselben zu jener Zeit nur wenig genau sich beschrieben findet, geben wir darüber das Nachstehende: Der Schröpfkopf kann in dreierlei Weise aufgesetzt werden, „als entweder mit der ſchlechten [schlichten, einfachen] Flammen eines Liechts, wie man es in den Badstuben gemeiniglich zu machen pflegt, oder mit ein wenig Werck [Werg] in den Schröpffkopff hineyn gethan, oder mit einem brennenden Wachſskärtzlin gleichsfals in ihn, den Kopff, hineyn geſchloſſen. Das Werck hengt man wol auſs einander gezogen innwendig an deſs Schröpffkopffs Boden, zündet es nochmals an, vnd ſetzt ihn, den Kopff, in dem das Werck noch brennt, geschwindt auff, das Liechtlin aber kleibt man auffrecht auff, etwann eine Müntz oder ein ſtück Goldt, ſetzt es angezündet alſo mit der Müntz auff den Ort deſs Leibs, vund ſtürtzt den Schröpffkopff darüber, denn alſo hengt ſich der Schröpffkopff nicht allein an, ſondern zeucht auch gewaltig herauſs". Bei mageren Leuten soll man durch ein erstes Aufsetzen des Schröpfkopfs die Haut in die Höhe ziehen und sie erst dann durch das Schröpfeisen (vgl. Taf. XXII, Fig. 1b) öffnen, wozu die Venetianer breite Lancetten gebrauchen. „Etliche aber haben ein Instrument mit dreyen Spitzen im Brauch, vnnd machen alſo auff einen Streych drey Löchlin oder Wunden zumal, welches doch wir für vnnötig halten, ſondern die ſchlechte vnd gemeine Schröpffeyſen dafür gebrauchen". — Weiter wird der Gebrauch der „Sug-Egel" (Cap. 43, 44) besprochen und folgen Capitel (45—52) über Prolapsus ani, uteri, Imperforatio vaginae und ani, ferner über Hypertrophie der Clitoris, Feigwarzen, Condylome und Varices der Vulva, ähnlich wie bei Paulus von Aegina. — Das Cap. 53 über Cataract übergehen wir. — Bei der Beseitigung des Blasensteins (Cap. 54) wird der Steinschnitt der Alten nach Celsus beschrieben, in Betreff eines grossen Steines, der durch einen Schnitt mässigen Umfanges nicht herausbefördert, oder mit der Zange nicht zerbrochen werden kann, aber Folgendes hinzugefügt: „Oder da du ihn nicht alſo leichtlich zerbrechen kanſt, ſo faſs ihn deſto ſteyffer mit der Zangen (vgl. Taf. XIII. Fig. 135, 136), vnnd ſchlag ihn mit dem Meyſſel (vgl. Taf. XIII, Fig. 137a, b) vnnd Hammer mit derſelbigen entzwey, welche weiſe denn bey den Steinſchneydern auch faſt gebräuchlich iſt, denn ſie laſſen einen Diener den Stein mit der Zangen ſteyff vnnd feſt halten, ſchlagen denſelbigen auff die weiſe, wie gemeldt, entzwey, vnnd ſuchen die Stücklin fein zuſammen . . . . derowegen man denn ſo wol das gerunnene Blut, als auch den Sandt vnnd alle Steinlin mit dem darzu gehörigen, vnnd in der Werckſtatt vorgeſtellten Löffel (Taf. XIII, Fig. 138) fein fleiſſig herauſs fägen, vnnd abſchaffen muſs". — Zur Beseitigung der nach gemachtem Steinschnitt durch geronnenes Blut u. s. w. bewirkten Harnverhaltung (Cap. 55) werden Katheter („Röhrlin") angewendet, die von Gold, Silber oder wenigstens von Messing sein können, und heisst es über dieselben: „Die beſte aber werden auſs Fiſchhäuten oder Leder, oder auſs einem Bley oder Zynn gemacht, damit man ſie nach Notturfft könne biegen,". — Es folgt weiter über das Zahnausziehen (Cap. 56), das sehr unbedeutend ist und das wir daher übergehen. — Den Schluss des Buches bildet eine längere Abhandlung (Cap. 57—76) über die Syphilis („Von den Frantzoſen"), die hier ebenfalls ausser Betracht bleibt.

Auch das ziemlich umfangreiche sechste Buch (Cap. 1—18) (92 Ss.) über die einfachen und zusammengesetzten Arzneien, besonders diejenigen, welche man in der Chirurgie zu gebrauchen pflegt, übergehen wir.

Als siebentes Buch der Chirurgia universalis in der italienischen Ausgabe oder als Anhang der lateinischen Ausgabe von 1596, folgt jetzt die Beschreibung und Abbildung einer grossen Menge von chirurgischen Instrumenten und Apparaten, enthalten in der: „Officina chirurgica. In qua instrumenta chirurgo conuenientia delineata videri possunt. Addita etiam sunt scamna, glossocomia, ac alia eiusdem functionis machinamenta, quae apud veteres medicos in continuo vsu obseruabantur." Ein Theil dieser Abbildungen befindet sich bereits in den „Chirurgiae libri septem" und ist daselbst von uns bereits angeführt worden. Ausserdem sind darin noch viele andere Instrumente abgebildet, die als dem

Celsus, Paulus von Aegina oder Abulkasim angehörig bezeichnet, aber der Phantasie entnommen sind und nicht wirklich vorhandenen Gegenständen entsprechen. Wir haben es unterlassen, diese in Abbildungen zu reproduciren, ebenso wie von den zahlreich abgebildeten Glüheisen nur die bisher anderweitig noch nicht bekannt gewordenen aufgenommen worden sind. Zunächst werden die Instrumente näher bezeichnet, die der Chirurg stets bei sich führen soll und die bereits Taf. XI, XIII. unter Fig. 1—4, 7—11, 12 d, e, f, 20 a, b, c, 82 a, b, c, d abgebildet sind. — Sodann folgen die ebenfalls schon angeführten Trepanations-Instrumente (Taf. XI, XII. Fig. 13—73) und die Augen-Instrumente, die wir übergehen, unter denen auch, bei der Thränenfistel zu gebrauchen, zwei Knochenbohrer (Taf. XIII. Fig. 80, 81) sich befinden. — Unter den Nasen-Instrumenten, zur Beseitigung eines Nasenpolypen (griech. „sarcomata, polypi", arab. „Alarnabet, Alarbiam", lat. „tubercula carnosa, haemorrhoides narium") werden ein „spatumen curuum" und „rectum", zwei „hamuli" und zwei messerförmige Glüheisen, sämmtlich nach Celsus, Paulus, Abulkasim angeführt. — Zu den Ohren-Instrumenten gehört ein „cultellus alnesil", „spata tenuis", mehrere Röhren (zum Ansaugen), stumpfe Haken, eine Zange („archadinum") zur Entfernung von Fremdkörpern aus dem äusseren Gehörgange. — Bei den Krankheiten des Mundes und Schlundes kommen für die Anschwellung der Mandeln (griech. „antiades", arab. „Algodad", lat. „tonsillae") ein gekrümmtes, spitziges Messer (griech. „agchilotomon", arab. „Spatumil", lat. „scalpellum lunatum") in Betracht, während zum Oeffnen des Mundes und zur Niederdrückung der Zunge das „glossocatochon" oder „speculum oris" oder „spata" gebraucht wird. Zum Ausziehen von im Schlunde festsitzenden spitzigen Körpern (Gräten, Knochenstückchen u. s. w.), sobald sie noch sichtbar sind, bedient man sich einer Pincette (griech. „acanthobolon", arab. „Gesti", lat. „volsella"). — Von Zahn-Instrumenten kommen Schabeisen zur Entfernung des Weinsteins, so wie zum Zurückstreifen des Zahnfleisches vor dem Ausziehen der Zähne und bei diesem selbst Zangen („forceps euulsoria, attractoria"), Pelicane und andere Instrumente nach Celsus, Abulkasim, Paulus in Betracht, ferner bei Caries der Zähne u. s. w. kleine Glüheisen und Zahnfeilen („rhinarium"). — An das Zäpfchen („gargalio, columella, uvae") werden örtliche Mittel mit einem griech. „saphileparton", arab. „Frenum", lat. „spatula" genannten Instrument oder einem „coclear" gebracht.

Zur Anlegung eines Haarseiles („sedaneum, sectorium") am Hinterhaupt („occiput, occipitium", griech. „opistocranion") gebraucht man eine gefensterte Zange („tenacula perforata"), ein Stilet („perforatorium, punctorius stilus") und ein Eiterband („funis sirica"). — Zur Benutzung bei der Exstirpation von Drüsengeschwülsten (griech. „cherades", arab. „Altheeltil", lat. „strumae") werden 3 verschiedene Haken, ein einfacher, doppelter und dreifacher, angegeben. — Die Röhren zur Entleerung von Flüssigkeit aus der Brusthöhle (Taf. XIII. Fig. 75a, b, 77a, b, c) und eine Spritze zur Beförderung derselben (Taf. XIII. Fig. 76) sind bereits angeführt worden. — Behufs Ausführung des Bauchstiches bei Ascites werden zwei zweischneidige spitzige Messer („bezel" und „spatumen spinosum") sowie zwei Röhren aus Blei, Silber, Bronze (Fig. 125a, b) abgebildet, von denen die eine (b) nahe ihrer Mündung mit einem Wulst („mota") versehen ist, damit sie nicht in die Bauchhöhle hineinschlüpfen kann; zum gleichen Zweck kann auch eine grosse Vogelfeder gebraucht werden. — Zur Eröffnung der Hydrocele kann man sich des „culter hydrocelicus" oder des „flobotomum mirthinum" (Taf. XI. Fig. 3), oder der Glüheisen des Paulus und Abulkasim bedienen. — Zur Castration bei der Sarcocele (arab. „Burum", lat. „hernia carnosa") hat man folgende 4 Dinge nöthig: Den „castrator" (Taf. XIII. Fig. 126) (ein Instrument, dessen Zweck nicht näher beschrieben wird, das anscheinend aber zur Compression des Samenstranges vor dessen Unterbindung dient), „nouacula, filus, et cauteria"; Näheres über die Ausführung der Operation wird nicht angegeben. — Ueber den Katheter (arab. „Cathatir", lat. „fistula vesicaria", vulgo „siringa") wird Folgendes angeführt: „Haec [instrumenta] apud vetustiores medicos ex piscium corio (vgl. S. 358), aut

pelle quorundam auium formabantur: nunc vero ex auro, aut argento, aut auricalco, pro viris fabricantur: pro mulieribus interdum ex plumbo, nec nimis plena, ne nimis tenuia, sed lenia, leuia, rotunda, aequalia, inania, grossitiei sicut penna auis, et aliquantisper curua esse debent, sed magis in viris, quam femelis: ad mares tria, ad foeminas duo, medico habenda sunt: ex virilibus maxima decem, et quinque est digitorum, media duodecim, minima nouem: ex mulieribus maior nouem minor sex: sint pluribus in locis perforata", etc. Der vorliegende männliche Katheter (Fig. 127) zeigt auf der einen Seite 4 Oeffnungen, der weibliche (Fig. 128) ist ziemlich kurz. Bei Harnverhaltung durch Verstopfung der Harnröhre mit dickem, zähem Schleim kann letztere durch Einführung einer Wachs-Bougie („candellula") (Fig. 129) freigemacht werden. Wenn ein Stein in der Harnröhre stecken bleibt, kann er mit einer Zange, die dünne, gekrümmte Arme hat (genannt „arcadinum, angusta volsella, traiectorium"), ausgezogen oder mit einem langen dünnen Bohrer (ähnlich Fig. 25), der entweder eine dreikantige oder eine Schraubenspitze hat, in der Harnröhre durchbohrt und dann zerbrochen werden. In noch anderen Fällen muss er ausgeschnitten werden, indem man die Vorhaut stark über die Eichel vorzieht, den Schnitt auf der Seite macht und nach Herausnahme des Steines die Haut wieder zurückgleiten lässt, so dass die Wunde der Harnröhre durch dieselbe bedeckt ist.

Nachdem im Obigen der Steinschnitt in der Ausführung nach Art der Alten beschrieben worden ist, werden jetzt die Instrumente des Mariano Santo, ohne Denselben indessen zu nennen, in theilweise etwas modificirter Form, und demnach der Steinschnitt mit Hilfe eines Itinerarium beschrieben. Die Messer, die theils zum Abrasiren des Dammes (griech. „perineon", arab. „Fiterim", lat. „faemen"), theils zur Ausführung des Schnittes daselbst gebraucht werden, sind früher schon (Taf. XI. Fig. 20a, b, c) abgebildet worden; das Itinerarium hat eine seitliche Rinne (ähnlich wie Taf. IX. Fig. 6, Taf. IX. Fig. 29 und Taf. XX. Fig. 112). Der in der Wunde liegende Stein wird, wenn er klein ist, mit den Fingern von innen hervorgedrängt und mit diesen oder mit einer „vulsella, aut tenacula" (Taf. XIII. Fig. 130) oder mit einem Steinlöffel („vncus Celsi, brocus communis") (wie Taf. IX. Fig. 28 und Taf. XX. Fig. 111 aussehend) ausgezogen. Ist der Stein zu gross, um durch die Wunde extrahirt zu werden, so kann man diese mit einem aus der Vereinigung zweier dicken Sonden bestehenden, „ductores" genannten Instrument (Taf. XIII. Fig. 131) erweitern und, während dasselbe in der Blase liegt, die „tenaculae, forcipes, frangentes" in dieselbe einführen. Man kann sich aber auch zur Erweiterung der Wunde des noch kräftiger wirkenden „aperiens" (Fig. 132) bedienen. Die Ausziehung des Steines findet mit der „forceps anserina" (Fig. 133) oder der „forceps duplicata" (Fig. 134) statt. Wenn bei einem grossen Stein eine weitere Dilatation der Wunde nicht gestattet ist, werden die Instrumente zum Zerbrechen des Steines, („frangens magnum") (Fig. 135, 136) angewendet. Es kann aber auch nöthig sein, den mit der Zange fest gefassten Stein mit Meissel und Hammer zu zertrümmern (vgl. S. 358) und bedient man sich dazu entweder eines Hohlmeissels („scalper aciatus") (Fig. 137a), oder eines Spitzmeissels („scalper acutus") (Fig. 137b). Die Ausräumung der Blase (vgl. S. 358), die Entfernung von Steinstücken, Sand, Blutgerinnseln findet mit einem Löffel („coclear") (Fig. 138) statt und die Untersuchung der Blase auf einen etwa zurückgebliebenen Fremdkörper mit einem knopfförmigen Instrument Mariano Santo's „verriculum s. bucton" (vgl. Taf. IX. Fig. 13), von Dalla Croce „verticulus vulgo bucton" genannt. Er bemerkt dann, indem er Mariano Santo's „duo latera" genanntes Instrument (vgl. Taf. IX. Fig. 12) abbildet, dazu: „Quoddam instrumentum magisterio fabricatum, quod forpicis officio fungitur, alias vidi, ideo eum delineare decreui, quamius egregii huius aetatis operatores, nec eo, nec ductoribus, nec aperientibus, nec frangentibus vti soliti sunt, sed aut digitis, aut solo anseris rostro adhibita opportuna sectione: omnes praedictas operationes celebrant".

Es werden zwei verschiedene Formen von dreiblätterigen Gebärmutterspiegeln (griech. „dioptaera", lat. „speculum matricis") (Taf. XIV. Fig. 139a, b, 140) abgebildet

Tafel XI—XIV.

Instrumente des Andrea Dalla Croce, Fig. 1—158.

Tafel XI.

Fig. 1. Gekrümmtes Messer zur Eröffnung von Abscessen („scolopomacherion“) (II. S. 338).
„ 2. Fistelmesser zu gleichem Zweck („syringotomum“) (S. 338).
„ 3, 4. Zweischneidige spitzige Messer zu gleichem Zweck, auch zum Aderlass. Fig. 3 „myrtinus“, Fig. 4 „oliuaris culter“, auch „phlebotomum, sagittella, lancetta“ genannt (S. 339).
„ 5, 6. Messer („nouacula, rasorius, culter excisorius“ (S. 339).
„ 7. Scheere („forceps, forficula“) (S. 339).
„ 8a—f. Sonden („specilla“ etc.) (S. 339).
„ 9—11. Pincetten („uolsellae“ etc.) (S. 339).
„ 12a—f. Hebel („vectes“ etc.) von verschiedener Form (S. 339).
„ 13a—c. Hohlmeissel („cylcisci“ etc.) verschiedener Art (S. 339).
„ 14a—c. Flachmeissel („scalpri“); a. „scalper conuexus“, b. „rectus“ (S. 339).
„ 15. Blei-Hammer („malleus plumbeus“) (S. 339).
„ 16. Schabeisen („raspatorium“) (S. 339).
„ 17a—d. Schabeisen („scalpra rasoria“) mit festem Griff (S. 339).
„ 18a, b. Desgleichen in den Griff einzuschrauben (S. 339).
„ 19a—h. 7 verschieden geformte kleine Schädelsägen, nebst einem stumpfen Haken unbekannter Bestimmung (S. 339); a. „serra limata“, b. „duplicata“, d. „arcuata“, e. „serrula“, f. serra plana“.
„ 20a—c. 3 Formen von Messern zur Freilegung des Schädels (S. 339).
„ 21. Bohrer („terebra, terebella“) zur Trepanation, von der Form „qua fabri utuntur“ (S. 340).
„ 22. Einsatzstück dazu, mit einem Ringe, welcher das zu tiefe Eindringen verhindert („abaptista“) (S. 340).
„ 23. Bohrer, der mit kleinem Bogen in Drehung versetzt wird (S. 340).
„ 24. Desgl. mittelst eines einfachen Riemens und einer beweglichen Kugel („pilo mobilis“) am oberen Ende (S. 340).
„ 25. Einfacher, mit einer Hand zu handhabender Bohrer mit einem queren Handgriff (S. 340).
„ 26. Desgl. mit Kugelgriff (S. 340).
„ 27. Linsenmesser („phacotus“ etc.) (S. 340).
„ 28a, b, c. Meningophylax in 3 verschiedenen Formen (S. 340).

Fig. 29—39. Geflügelte und geschwänzte Trepanspitzen zum Ausschaben und Aushöhlen von Knochen (S. 340).

„ 29, 30. zweiflügelige do. („terebra duabus alis munita“) (S. 340).
„ 31, 32. vierflügelige do. („quatuor alis circumdata“) (S. 340).
„ 33, 34. mehrflügelige do. („plurimis alis avoluta“) (S. 340).
„ 35, 36, 37. feilenartige und rauhe do. („limata“) (S. 340).
„ 38, 39. „terebra imaginata“ (S. 340).

Tafel XII.

Fig. 40, 41. Handgriffe oder Trepanbogen (S. 340) („vertibulum commune, manubriolum“).
„ 42. Dasselbe („manubriolum ovale“) (S. 340).

Fig. 43—51 Verschiedene Formen von Trepankronen („modiolus“) (S. 340, 41.)

„ 43. „chynicida“.
„ 44. „modiolus duabus alis munitus“.
„ 45. „mod. quatuor alis circumdatus“.
„ 46. „mod. mespilatus“.
„ 47. „instrumentum securitatis“.
„ 48. „modiolus abaptistus“.
„ 49a, b, c. „mod. perforatus“ mit Stift (c) dazu.
„ 50a, b. „mod. torculatus“.
„ 51a, b, c. Krone mit Abaptiston, a. „cannulus interior“, b. „cannulus exterior“, c. „cannulus integer“.
„ 52. Handgriff („vertibulus“) zu der Krone Fig. 51 (S. 341).
„ 53a, b, c. Trepanbogen und „modiolus ramificatus“ (b), in welche eine andere, mit Zähnen versehene Krone eingesetzt ist (c) (S. 341).

Fig. 54, 55, 56 Trepane mit hölzernem Handgriff und Kronen an jedem Ende (S. 341).

„ 54. „modiolus cannulatus“.
„ 54b. Abaptiston-Vorrichtung („cannulus“) (S. 341).
„ 55. „chaenition“.
„ 56. „modiolus nespulatus“.
„ 57a, b. Trepanbogen (a) mit spitziger Schraube („masculus“) in die Krone (b) („foemina“) (S. 341).
„ 58, 59. Hand-Trepane (Trephinen) (S. 341).
„ 60. Dalla Croce's Instrument zum Herausheben der austrepanirten Knochenscheibe („cannulata tenacula“) (S. 341).
„ 61—65. Kronen von convexer Form zur Erweiterung der Bohrlöcher und zur Beseitigung von Rauhigkeiten, unten theils mit Sägezähnen versehen (Fig. 61, 62), theils glatt („aequatores“) (S. 341).
„ 66, 67. Instrumente zur Emporhebung eingedrückter Schädelstücke mit 3 und 2 Füssen (S. 341).

Fig. 68—73. Schneidende Zangen („forpices, mordenti“) zur Verkleinerung, Abglättung u. s. w. von Schädelstücken (S. 341).

„ 68. „forpex excisoria recta“.
„ 69. „forpex excisoria opposita“.
„ 70. „mordens“.
„ 71. „ossifragens magnum“.

Fig. 72. „ossifragens paruum“ (S. 341).
„ 73. „attractor“ (S. 341).
„ 74a—c. Ausführung der trockenen Naht; die dabei zu verwendenden „panni linei“ sind „triangulares, quadrati, semiovales, ovales“ oder oblongi (S. 343).

Tafel XIII.

„ 75a, b. Zwei Röhren („pyulcus“) zur Entleerung des Eiters aus der Pleurahöhle nach Brustwunden (S. 346).
„ 76. Spritze zu demselben Zweck (S. 346).
„ 77a, b, c. Silberne oder bronzene Röhren mit Flügeln zur Einlegung in eine Brustfistel (S. 346).

Fig. 78, 79. Instrumente zur Empyem-Operation (S. 346).

„ 78. das „bezel gradatum“ des Avicenna.
„ 79. das „spatumen latum, acutum, spinosum“ des Abulkasim.
„ 80, 81. Instrumente zu gleichem Zweck mittelst Durchbohrung einer Rippe, nach Hippokrates (S. 346).
„ 82a—d. Drei Arten von Nähnadeln („triangulata, rotunda, curua“) und ein Nadel-Etui („acuum uagina“) (S. 350).

Fig. 83—95 verschièdene Arten von Pfeilspitzen (S. 351).

„ 83a, b. „acutae“.
„ 84a, b. „latae“.
„ 85a, b. „triangulatae“.
„ 86a, b. „rotundae“.
„ 87. „angulosae“.
„ 88a, b. „spiculatae“.
„ 89. „barbulatae“.
„ 90. „sagitta cuspidata anterius“.
„ 91. „cuspidata posterius“.
„ 92. „cuspidata utrobique“.
„ 93. „luxatae“.
„ 94. „torculatae“.
„ 95. „duplicatae“.
„ 96, 97. Gewöhnliche Pfeile (S. 351).
„ 98. Messer zur Erweiterung von Pfeilwunden („cultellus simplex“) (S. 351).
„ 99. Instrument zu gleichem Zwecke („forceps deceptoria aut excisoria duplicata inuersa“) (S. 351).
„ 100. Bohrer um im Knochen festsitzende Pfeilspitzen herauszubefördern („terebrum torculatum solidum“) (S. 351).
„ 101. Instrument zu gleichem Zwecke („terebrum torculatum concauum) (S. 351).
„ 102. Rabenschnabelzange („coruinum“) zur Ausziehung von Pfeileisen (S. 352).
„ 103. Gezähnte Zange („tenacula denticulata“) zu gleichem Zwecke (S. 352).
„ 104. Röhrenzange („tenacula cannulata“) desgleichen (S. 352).
„ 105a, b. „Propulsorium mas“ (a), „zugi cannulatum“ (b) (S. 352) und
„ 106a, b. „Propulsorium foemina“ oder „impellens cannulatum“ (a) und „zugi caudatum (b), zur Entfernung zurückgebliebener gelöster Pfeilspitzen (S. 352).

Fig. 107—124. Instrumente zum Aufsuchen und Ausziehen von Kugeln (S. 353).

Fig. 107. Sonde mit umgebogener breiter Spitze („specillum conuexum").
„ 108. Ringsonde („specillum annulare").
„ 109, 110. Einfacher und doppelter scharfer Haken.
„ 111, 112, 113. Gänseschnabelzange („anserinum"), „magnum" (Fig. 111), „mediocre" (Fig. 112), „paruum" (Fig. 113).
„ 114, 115. Kranichschnabelzange („gruinum"), „paruum" (Fig. 114), „magnum" (Fig. 115).
„ 116. Storchschnabelzange („ciconinum").
„ 117a, b. Vierarmiges Instrument mit Canüle.
„ 118, 119, 120, 121. „Rochetae", Speculumartige Erweiterungs-Instrumente, von denen Fig. 120 mit einem Kugelbohrer versehen ist.
„ 122, 123, 124. Kugelbohrer nebst Canülen, zum Entfernen von Kugeln aus Knochen; gespaltene Canüle (Fig. 122); Canüle aussen mit Schraubenwindungen versehen (Fig. 123); glatte Canüle (Fig. 124).
„ 125a, b. Kleine Röhren zur Einlegung nach der Punctio abdominis, die eine davon mit einem Wulst, um das Hineinrutschen zu verhüten (S. 359).
„ 126. „Castrator" (S. 359).
„ 127. Männlicher, Fig. 128 weiblicher Katheter (S. 360).
„ 129. Wachs-Bougie („candellula") (S. 360).
„ 130. Steinzange (S. 360).
„ 131. Instrument zum Erweitern der Steinschnittwunde („ductores") (S. 360).
„ 132. Instrument zu gleichem Zweck („aperiens") (S. 360).
„ 133, 134. Steinzangen, Fig. 133 „forceps anserina", Fig. 134 „forceps duplicata" (S. 360).
„ 135, 136. Instrumente zum Zerbrechen des Steins in der Blase („frangens magnum") (S. 360).
„ 137a, b. Hohlmeissel („scalper aciatus") und Spitzmeissel („scalper acutus") zu gleichem Zweck (S. 360).
„ 138. Löffel („coclear") zum Ausräumen der Blase nach dem Steinschnitt (S. 360).

Tafel XIV.

„ 139a, b, 140. Gebärmutterspiegel („speculum matricis") (S. 360).
„ 141, 142. Mastdarmspiegel („ani speculum") (S. 361).
„ 143a—e. Sichelförmige Instrumente („falsiculae") zur Operation der Mastdarmfistel durch Schnitt, theils spitzig, theils geknöpft (S. 361).
„ 144, 145. Klemmen bei Operation der Feigwarzen am Mastdarm durch Schnitt oder das Glüheisen zu benutzen (S. 361).
„ 146—155. Glüheisen von verschiedener Form (S. 361); Fig. 146a—g „cauteria cultellaria", Fig. 147 „lunaria", Fig. 148 „mallearia", Fig. 149 „spherica", Fig. 150 „triangulata", Fig. 151 „quadrata", Fig. 152 „oliuaria", Fig. 153 „lingualia".
„ 154a. Griff mit Einsatzstücken (b, d), zum Schutze der Nachbarschaft bei Application eines knopfförmigen oder viereckigen Glüheisens (c).
„ 155. „cauterium radiolatum".
„ 156. Amputationsmesser („culter excisorius") (S. 361).
„ 156, 157, 158. Drei Amputationssägen, genannt „serrula, serra" und „serra magna".

Taf. XIV. Fig. 1—20 Guillemeau's Instrumente.

Fig. 1. Kranichschnabelzange (bec de grue) mit Feder zur Ausziehung von Kugeln (S. 867).
„ 2. Kugelzieher mit Schraube und Canüle (tireballe à tirefond auec sa canulle) (S. 867).
„ 3. Instrument zur Unterbindung der zu langen und schlaffen Uvula — a die Schlinge zur Aufnahme der Uvula — b der Schlüssel, der an der Welle c, die den Unterbindungsfaden zusammenschnürt, angelegt wird — d, d die beiden Arme die in den Mund zu liegen kommen — e der Handgriff des Instrumentes, der bei f angeschraubt wird (S. 868).
„ 4. Instrument („staphylocauston") um eine zu lange und dicke Uvula zu ätzen. a Löffelchen zur Aufnahme des Aetzmittels — b Pincette, um die Uvula zu fassen (S. 868).
„ 5. Gebogene Schlundzange zur Ausziehung von Gräten u. s. w. (S. 868).
„ 6. Guillemeau's gereifte Trepankrone (trepan crenellé) (S. 868).
„ 7. Desselben gereifte, Fingerhutförmige Trepankroue, um Knochen zu entfernen (S. 868).
„ 8. Exfoliativ-Trepan (S. 868).
„ 9. Nähapparat, bestehend aus einer geraden, gefensterten Röhre (canon) a, a,, mit Deckel a, drei Thalergrossen darum gelegten Plattten b, b, b , in deren Löchern die Nadeln stecken, während das Fadenknäuel c um die Röhre gewickelt ist (S. 868).

Fig. 10—15. Instrumente eines Taschenbestecks (estuit) (S. 868).

Fig. 10. Hohlsonde (grosse sonde caue).
„ 11. Kleine Pincette.
„ 12. Grabstichel (burin) um cariösen Knochen auszuschaben.
„ 13. Guillemeau's Spatel, der am anderen Ende einen Sondenknopf (noyau d'esprouuette) trägt, oder mit einem Haken versehen (crochue) (Fig. 15), oder hohl, wie ein Ohrlöffel (caue en cureoreille) (Fig. 13a) sein kann.
„ 14. Kleine Sonde, auch als Haarseilnadel zu gebrauchen.
„ 15. Kleiner Steinauszieher („tirepierre") für die Harnröhre, mit Haken am anderen Ende, um Kugeln, Splitter u. s. w. auszuziehen.
„ 16. Die Amputationssäge in ihre einzelnen Theile zerlegt. Die beiden Theile des Bogens a b durch den Zapfen c verbunden — d Handgriff — e Sägenblatt — f Ende des Bogens zur Aufnahme des Sägenblattes gespalten — g Zapfen dazu — h Schraube im Handgriff, welche bis in das Sägenblatt bei i hineinragt — k Schlitz in dem Sägenblatt zur Aufnahme des Zapfens l — m Ende des Bogens, das von dem Handgriff umfasst wird und einen Spalt zur Aufnahme des Sägenblattes besitzt — n, n, n Druckschrauben zum Zusammenhalten des Bogens (S. 868).
„ 17. Fistelmesser („cousteau fistulaire") mit Wachskügelchen (a), das beim Einführen die Spitze desselben deckt (S. 868).
„ 18. Messer zum Aufschneiden von Fisteln, wenn zwei Oeffnungen vorhanden sind, bestehend aus einem Bistouri, das bei a festgestellt werden kann und an

seiner Spitze einen Haken b trägt, zur Aufnahme des Oehres der Sonde c. (S. 868).

Fig. 19. Guillemeau's Punctions-Instrument („instrument ponctuel") bei der Paracentesis abdominis zu verwenden (S. 868).

„ 20. Die nach der Punction einzulegende silberne oder goldene Canüle (S. 868).

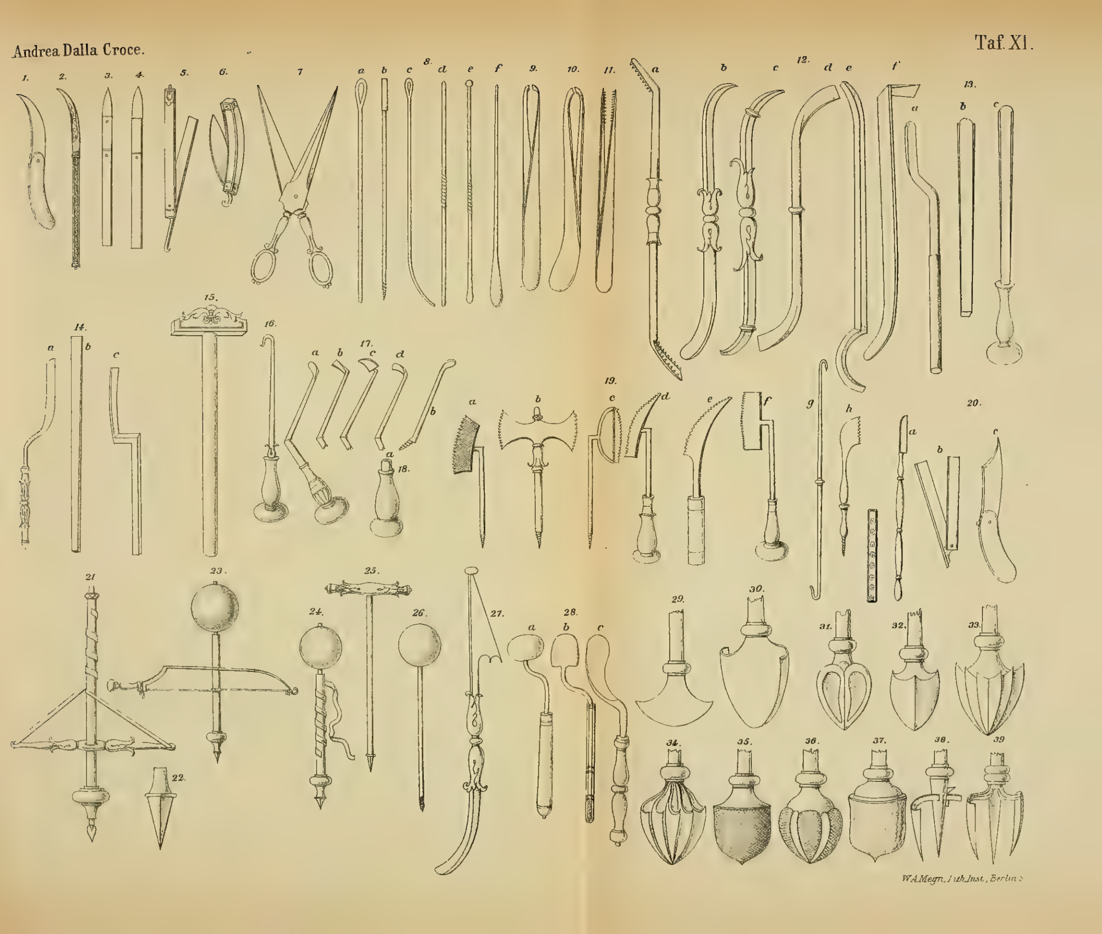
Fig. 21, 22 Arceo's Apparate zur Behandlung des Klumpfusses (III. S. 391).

„ 21. Schienen-Apparat.

„ 22. Schuh.



ndrea D
1.
2.
a



Andrea Dalla Croce.
Taf. XI.
1.
2.
3.
4.
5.
6.
7
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21
22.
23.
24.
25.
26.
27.
28.
29.
30.
31.
32.
33.
34.
35.
36.
37.
38.
39
W.A.Megn, Lith.Inst., Berlin S.


And
a

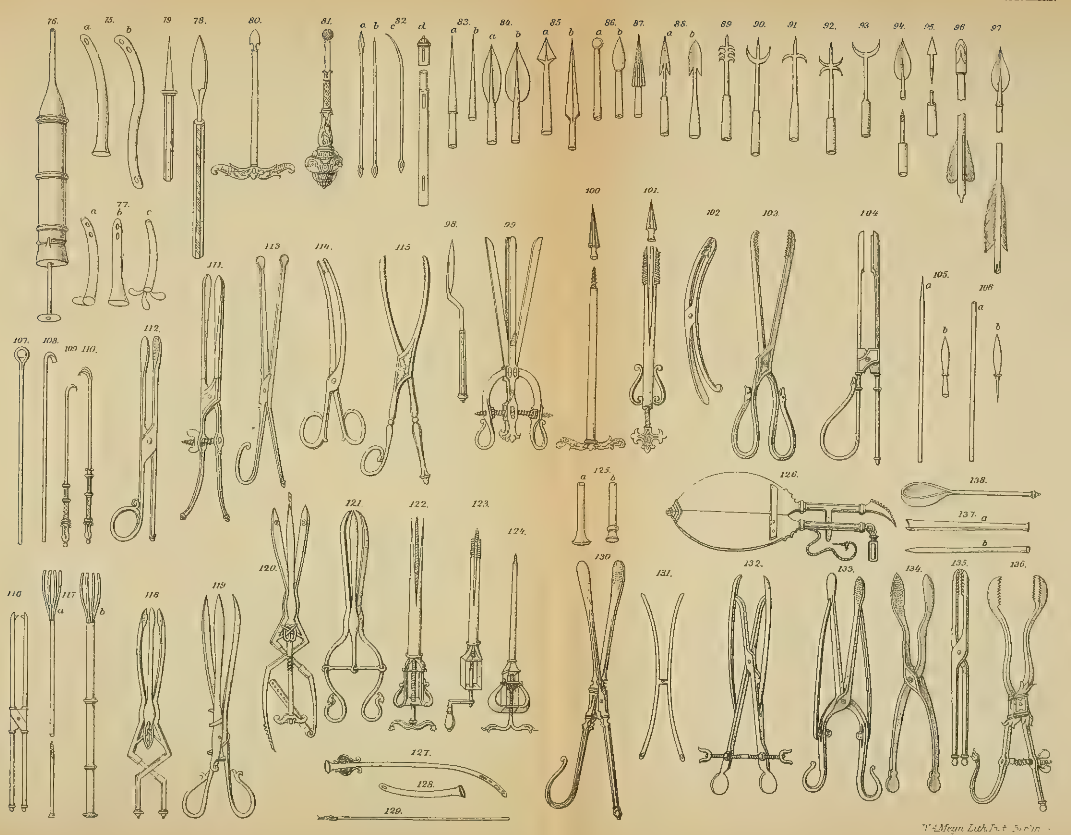
Andrea Dalla Croce.

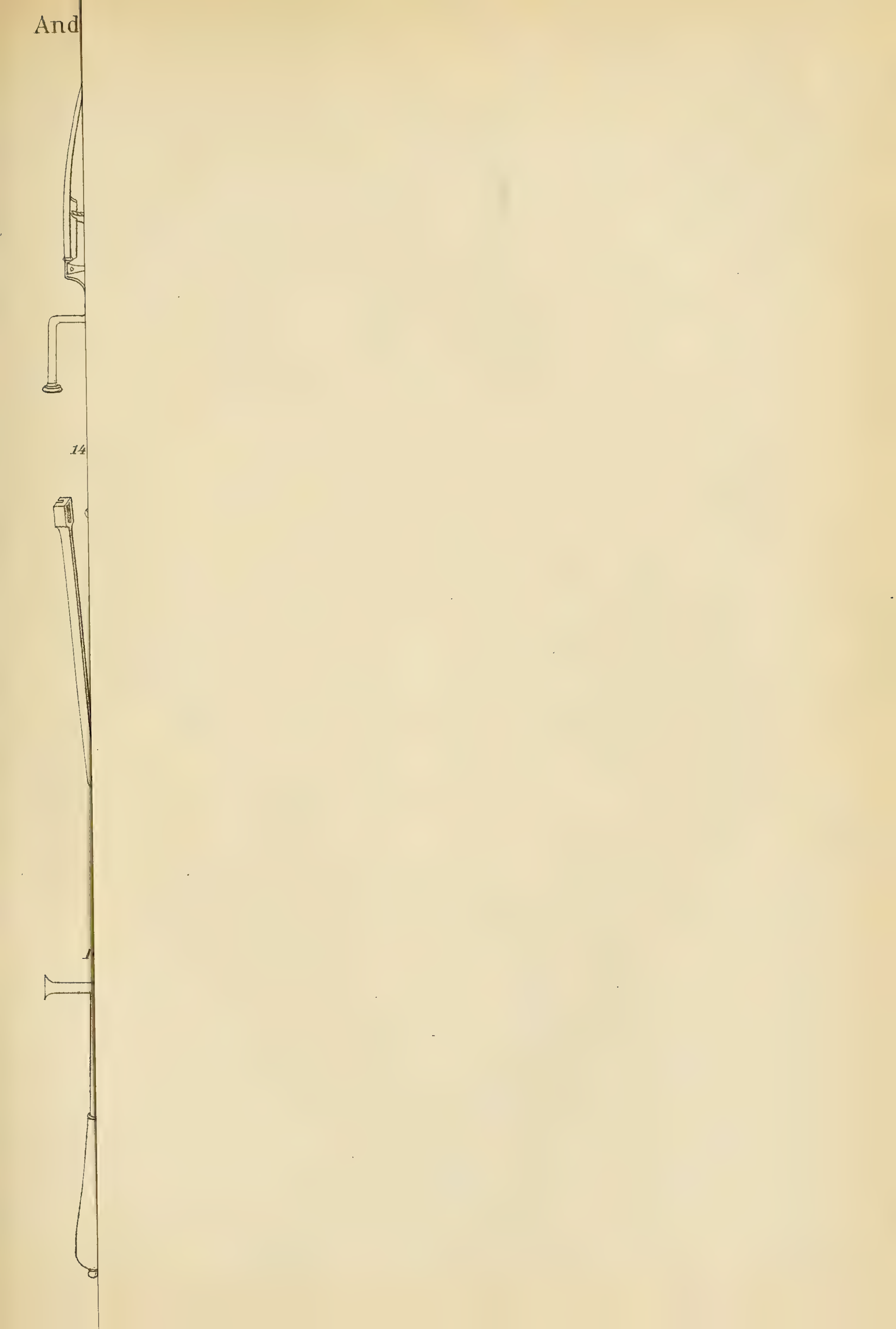
W. A. Meyn Lith. Inst., Berlin S.

An

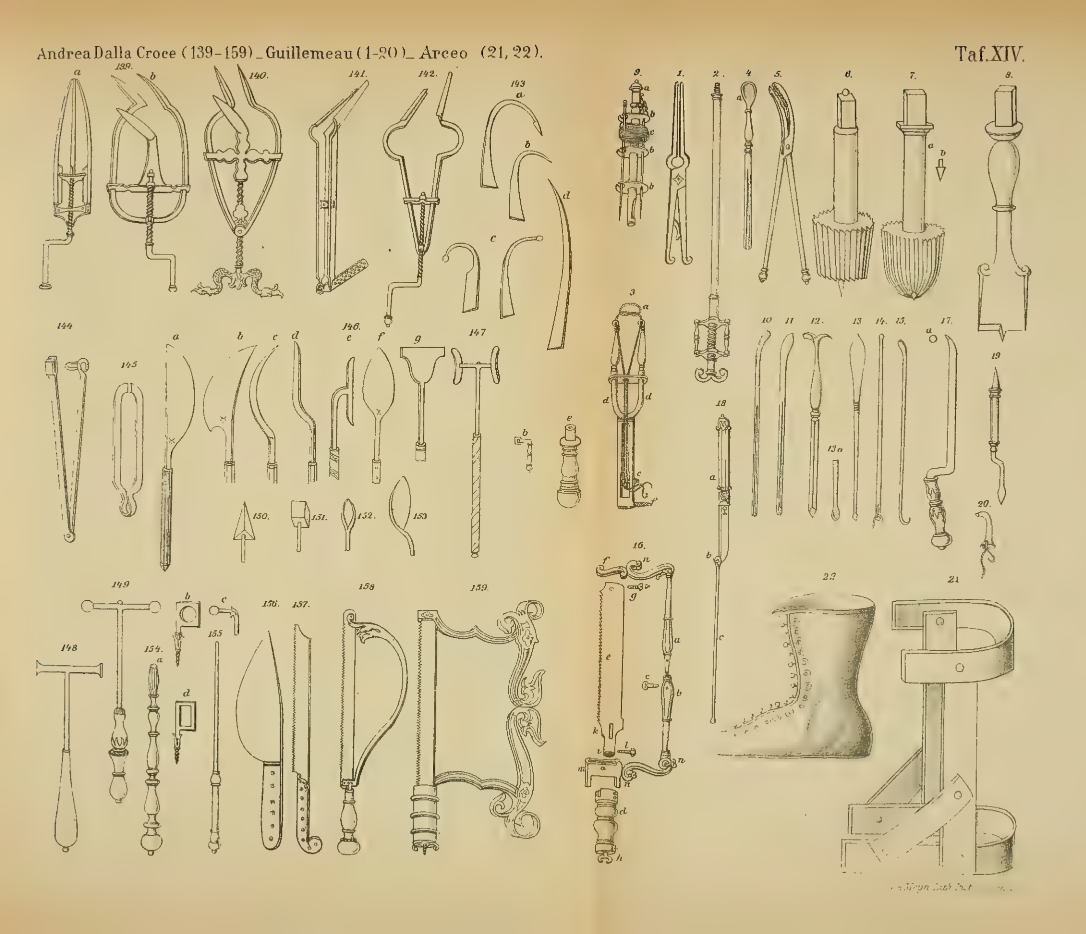
107.

116.





And
14



Andrea Dalla Croce (139-159)_Guillemeau (1-20)_ Arceo (21, 22).

Taf. XIV.

und wird gleichzeitig auf zwei, bereits bei den Schussverletzungen angeführte, zur Erweiterung der Schusscanäle bestimmte Instrumente verwiesen (Fig. 118, 121), von welchen letzteres auch für den After gebraucht werden kann.

Von Mastdarmspiegeln („catopter, dioptrion", lat. „ani speculum") liegen zwei verschiedene Constructionen (Fig. 141, 142) vor. Zur Operation der Mastdarmfistel durch Schnitt werden die als „falsiculae" bezeichneten sichelförmigen Instrumente (Fig. 143a—e) gebraucht, die theils spitzig, zur Durchbohrung der Mastdarmwand (a, b, e), theils geknöpft („cum radii extrema acutie spherulata") sein können. Bei Entfernung der am After befindlichen Feigwarzen (griech. „thimi", arab. „Alhasce", lat. „morum", vulgo „porrofico"), die abgeschnitten oder mit dem Glüheisen zerstört werden können, bedient man sich zum festen Fassen und zum Schutze der Nachbarschaft einiger Instrumente (Fig. 144, 145).

Die nun folgenden Instrumente zur Ausziehung von Pfeilen und Kugeln finden sich bereits auf Taf. XIII. unter Fig. 83—124 abgebildet.

Aus der Zahl der abgebildeten mehr als 30 Glüheisen („cauteria actualia, clauilia"), die, ausser von Eisen, auch von Gold, Bronze, Blei, Messing waren, führen wir folgende Formen an: „Cauteria cultellaria" (Fig. 146a—g), „lunaria" (Fig. 147), „scutalia", „mallearia" (Fig. 148), „spherica" (Fig. 149), „triangulata" (Fig. 150), „quadrata" (Fig. 151), „oliuaria" (Fig. 152), „lingualia" (Fig. 153), „radiolata" (Fig. 155).

Bei der nothwendig werdenden Amputation eines Gliedes bedient man sich entweder eines „culter excisorius" (Fig. 156) oder eines „cauterium cultellare" (Fig. 146b) und einer von drei Sägen, die als „serrula" (Fig. 157), „serra" (Fig. 158) und „serra magna" (Fig. 159) bezeichnet werden.

Die jetzt folgenden anatomischen Instrumente übergehen wir. — Den Beschluss der „Officina chirurgica" bilden die Abbildungen einiger von den Alten bei Behandlung von Fracturen und Luxationen gebrauchten Apparate, die, da ihre Reconstruction nur der Phantasie entnommen ist, von uns nicht wiedergegeben werden. Es sind Dies: „Scamnum Hippocratis", „Plinthium Nilei", „Plinthium Herodoti", „Plinthium Oribasii", „Scala simplex", „Scala organo munita".

Falloppio.

Gabriele Falloppio[1]) (Faloppio, Foloppia, Faloppa, Feloppia, Fallopio, Fallopius, Falloppius, Falopius), einer der bedeutendsten italienischen Anatomen, war 1523 zu Modena geboren, hatte eine entbehrungsreiche Jugend, studirte zuerst in Ferrara, wo er ein Schüler von Antonio Musa Brassavola war und darauf in Padua, wo er wahrscheinlich ein Schüler des Vesalius war. Ein Canonicat, das er zu Modena besessen haben soll, gab er auf, um sich ganz der Anatomie zu widmen. Erst 25 Jahre alt, 1548, erhielt er den Lehrstuhl der Anatomie in Ferrara, bald darauf den zu Pisa, welchen er drei Jahre lang innehatte. 1551 übernahm er die Professuren der Anatomie, Chirurgie und Botanik in Padua, wo er, erst 39 Jahre alt, am 9. October 1562 sein Leben beschloss, nachdem er daselbst mit Auszeichnung sowohl seinem Lehramte vorgestanden, als auch practisch die Chirurgie ausgeübt hatte. Dabei hatte er noch Zeit zu grösseren Reisen gefunden, theils in Italien, zur Berathung hochgestellter Personen, theils mit Venezianischen Gesandtschaften nach Frankreich und selbst nach Griechenland. Es giebt kein Gebiet der Anatomie, auf welchem seinen sorgfältigen und genauen Unter-

---

[1]) Biogr. médic. T. 4. p. 111. — Dict. histor. T. 2. p. 273. — Haeser, Gesch. der Med. 3. Bearb. II. S. 48.



suchungen nicht zahlreiche und wichtige Entdeckungen, auf die wir hier nicht näher eingehen können, zu danken sind. Dabei war er von seltener Bescheidenheit, indem er von den Verdiensten seiner Vorgänger, namentlich des Vesalius, den er als Meister und Muster anerkennt, mit Verehrung spricht.

Von seinen Schriften ist nur eine einzige, die zunächst anzuführende, noch während seines Lebens erschienen. Sie umfasst alle Theile des Körpers und wird von Haller[2]) als „eximium opus, et cui nullum priorum comparari potest" bezeichnet; alle übrigen Schriften sind von Schülern nach seinen Vorlesungen herausgegeben. Wir führen von den Schriften nur folgende an:

Observationes anatomicae. Venet. 1561, 1562, 1571, 8.; Paris. 1562, 8.; Colon. 1562, 8.; Helmst. 1588, 8.; mit Vesalius' Opera, Lugd. Bat. 1726, fol.

Libelli duo; alter de ulceribus; alter de tumoribus praeter naturam. Venet. 1563, 4. De ulceribus liber (Bruno Seidel). Erford. 1577. 4.

De morbo gallico. Patav. 1563, 1564, 4.; 1566, 1574, 8.; 1584, 4.; Venet. 1585, 8.

[1]) Albr. v. Haller, Bibliotheca anatomica. T. I. 1774. p. 218.

De medicatis aquis atque de fossilibus. Venet. 1564, 4.

Commentarius in Hippocratem de vulneribus capitis. Venet. 1566, 4.

De decoratione. Patav. 1566, 4.

De parte medicinae quae chirurgia nuncupatur, nec non in librum Hippocratis de vulneribus capitis dilucidissima interpretatio. Venet. 1571, 4.; 1604, 8. Italien. von J. P. Maffei, Venet. 1637, 4.

Lectiones de partibus similaribus humani corporis (Volcher Coiter) Norib. 1575, fol.

Opera quae adhuc extant omnia, in unum congesta. Francof. 1584, 1600, fol.

Opera genuina omnia, tam practica, quam theorica. Venet. 1584, 1606, 3 voll. fol.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass die chirurgischen Tractate Falloppio's, mit denen allein wir uns zu beschäftigen haben, aus Vorlesungen hervorgegangen sind, denn überall tritt die directe Anrede an seine Zuhörer und die Mahnung an dieselben, Dieses oder Jenes zu thun oder zu unterlassen, hervor. Dass aber diese Vorlesungen von ihm sehr sorgfältig und mit grosser Belesenheit[1]) ausgearbeitet waren, wird durch das sehr genaue und umfassende Eingehen auf die einzelnen Gegenstände sofort klar. Nach Allem erscheint F. uns als ein erfahrener und urtheilsfähiger Chirurg, wenn auch seine Grundanschauungen durchweg noch im Alterthum wurzeln und er sich von diesen nicht zu befreien vermag. Wir finden in seinen Ausführungen eine grosse Anzahl guter und beachtenswerther Beobachtungen und treffender Bemerkungen und es ist in ihnen kaum ersichtlich, ob und welche Zuthaten von den Herausgebern seiner Vorlesungen herrühren. — Obgleich von Falloppio keine von ihm in die Chirurgie eingeführten wesentlichen Neuerungen oder epochemachenden Entdeckungen bekannt sind, mussten aus seinen chirurgischen Schriften doch im Folgenden ziemlich umfangreiche Auszüge gegeben werden, weil er in der That die Lehren der Alten einer sehr gründlichen Besprechung und Erörterung unterzogen hat.

Die nachstehenden Ausgaben der Werke Falloppio's haben uns vorgelegen. Von denselben ist die zweite, aus den im Folgenden angegebenen Gründen von uns benutzt worden.

Gabrielis Fallopii Mutinensis, physici ac chirurgi praeclarissimi, in felicissimo gymnasio Patavino olim rem anatomicam et chirurgicam admirabili cum laude profitentis; Opera omnia, in unum congesta, ... Omnia multo accuratius nunc denuo edita, ... Cui nunc demum accessit tomus secundus cum suo particulari titulo, Francofurti, 1600, fol. [Es ist Dies eine um den 2. Band vermehrte Auflage der Ausgabe von 1584 und hat folgenden Inhalt: I. De simplicibus medicamentis purgantibus. — II. Ad exell. D. Hieronimum Mercurialem de asparagis. — III. De compositione medicamentorum. — IV. De medicatis aquis. — V. De metallis et fossilibus. — VI. Observationes anatomicae. — VII. Institutiones anatomicae. — VIII. In librum Galeni de ossibus expositio. — IX. — Observationes de venis. — X. De cauteriis. — XI. In Hippocratis Coi librum de vulneribus capitis expositio. — XII. De ulceribus. — XIII. De tumoribus praeter naturam. — XIV. De morbo gallico.] 749 pp. cum indice."

Tomus secundus. Opera et studio Joh. Petri Maphaei D. chirurgiae Tarvisini. [Inhalt: Tractatus I. De medicamentis simplicibus. — Tr. II. De materia medicinali in

[1]) Die von Falloppio citirten Schriftsteller sind: Hippokrates, Aristoteles, Erasistratus, Celsus, Dioskorides, Plinius, Archigenes, Soranus, Galenus, Octavius Horatianus, Oribasius, Aëtius, Alexander von Tralles, Moschion, Paulus von Aegina, Rhazes, Mesuë, Serapion, Isaac Judaeus, Ali Abbas, Abulkasim, Avicenna, Averroës, Roger, Vier Meister, Wilhelm von Saliceto, Theoderich, Bruno von Longoburgo, Lanfranchi, Petrus Aponensis, Arnaldo de Villanova, Bernard de Gordon, Henri de Mondeville, Albertus Bononiensis, Guy de Chauliac, Dino di Garbo, Gentile di Fuligno, Nicolaus Florentinus, Pietro d'Argellata, Bertapaglia, Jacobus de Partibus, Leoniceno, Giov. Da-Vigo, Berengario da Carpi, Symphorien Champier, Janus Cornarus, Leonhard Fuchs. Vidus Vidius, Tagault, Alfonso Ferri, Realdo Colombo u. A.; ausserdem Democritus, Aristophanes, Plato, Cicero, Martialis, Columella.

librum primum Dioscoridis. — Tr. III. De luxationibus. — Tr. IV. De fracturis. — Tr. V. De partibus similaribus. — Tr. VI. De vulneribus in genere seu universali. — VII. De vulneribus particularibus, a capite ad infra versus. — Tr. VIII. De ulceribus particularibus. — Tr. IX. De scirrho et reliquis tumoribus omnibus tum universalibus tum particularibus, qui libro in tomum relato desunt. — Tr. X. De decoratione.] 344 pp. cum indice.

Appendix. Francofurti, 1606, fol. [Inhalt: 27 Capp. über Geschwüre, Wunden, Luxationen u. s. w.] 98 pp. cum indice.

Gabrielis Falloppii Mutinensis, physici, ac chirurgi toto orbe clarissimi, in tribus gymnasiis Italiae florentissimis, Ferrariensi, Pisano, Patavino, rem botanicam, anatomicam, chirurgicam cum laude ac honore, . . . quondam profitentis, et exercentis. Opera genuina omnia, tam practica, quam theorica . . . . Quorum pars una, tota praesertim chirurgia, et tractatus de morbo gallico, methodusque consultandi ab auctore ad editionem concinnata, et expolita, ac in praesens usque suppressa, nunc primum lucem adspicit; pars vero altera e volumine incondito Francofurti nuper edito desumpta, et in ordinem redacta, plurimisque mendis repurgata . . . . in tres tomos distributa. 3 voll. Venetiis, 1606, fol. [Tomus primus: I. Institutiones anatomicae. — II. Observationes anatomicae. — III. Observationes de venis. — IV. De partibus similaribus. — V. De medicamentis simplicibus. — VI. De materia medicinali in librum primum Dioscoridis. — VII. De thermalibus aquis. — VIII. De metallis atque fossilibus. — IX. De medicamentis purgantibus. — X. Epistola Falloppii ad Mercurialem de asparagis. 552 pp. — Tomus secundus continens tractatus quatuor: I. De ulceribus, et eorum speciebus, de morbo Gallico, de ulceribus singularum partium. — II. De vulneribus in genere, de vulneribus capitis, oculorum, nasi, colli, vasorum, thoracis, medullae spinalis, abdominis, nervorum, sclopetorum. — III. Commentarius in Hippocratis Coi librum de vulneribus capitis. — IV. De cauteriis. 469 pp. — Tomus tertius complectens sex tractatus: I. De tumoribus praeter naturam. — II. De decoratione. — III. Expositio libri Galeni de ossibus. — IV. De luxatis et fractis ossibus. — V. Methodus consultandi. — VI. De compositione medicamentorum.

Da ausser der oben erwähnten anatomischen Schrift, die hier nicht in Betracht kommt, keine von den anderen, unter Falloppio's Namen erschienenen Schriften von ihm selbst verfasst ist, sondern alle von Schülern desselben herrühren, welche dieselben in seinen Vorlesungen u. s. w. nachgeschrieben haben, so bietet auch der Inhalt der an obigen verschiedenen Orten veranstalteten Ausgaben der gesammelten Werke, wie schon die vorstehende Inhalts-Uebersicht derselben ergiebt, grosse Verschiedenheiten dar. Von den Verlegern der Venezianischen Ausgabe, Joannes Antonius und Jacobus de Franciscis, findet sich an der Spitze des 1. Bandes eine Auslassung (da dieselbe nicht datirt ist, bleibt es zweifelhaft, ob dieselbe sich bereits in ihrer Ausgabe von 1584, die uns nicht vorgelegen hat, befand), welcher zufolge sie die ihrige für besser und vollkommener als die „nuper" in Frankfurt erschienene erklären, wenngleich sie auch einige Abschnitte aus derselben entlehnt haben. Besonders unvollkommen soll derjenige Theil jener Ausgabe sein, „in qua de externis morbis agitur, hoc est, de chirurgia tota, quam in illo exemplari plane imperfectam, inordinatam, laceram, confusam, mutilatam, praeter opinionem nostram ex viris doctis, et exacto iudicio praeditis, qui nostram cum illa per capita, et paginas sigillatim contulerunt, tandem cognouimus." Schon vor 17 Jahren sei ihr Vater mit Andreas Marcolini, einem Schüler und Freunde Falloppio's, in Verbindung getreten, der zwei Bände von Aufzeichnungen aus des Letzteren Vorlesungen und anderweitigen Aeusserungen besass, die von Falloppio selbst durchgesehen und gebilligt worden waren, von denen er aber gewünscht hatte, dass sie nicht vor seinem Tode veröffentlicht würden. Die von dem genannten Verleger angekaufte Handschrift Marcolini's von Falloppio's gesammter Chirurgie erschien in Folge verschiedener Umstände erst lange nach dem so unerwartet eingetretenen Tode Falloppio's und zwar mit Randbemerkungen von Seiten kundiger Männer versehen, im Druck in der Venezianischen Ausgabe. — Nach diesen Erklärungen muss Das, was sich auf die Chirurgie bezieht, in dieser Ausgabe für zuverlässiger und dem Sinne Falloppio's entsprechender erachtet werden und werden wir uns daher dieser im Folgenden bedienen. — Bemerkt sei noch, dass an der Spitze der Frankfurter Ausgabe (von 1600) sowohl als der Venezianischen (von 1606) sich ein aus Breslau vom Jahre 1585 datirter Brief

des Crato von Craftheim an Jacobus Scutellarius gerichtet, befindet, welcher Letztere auch zu den Herausgebern von Schriften des Falloppio gehörte. Der Brief beschäftigt sich lediglich mit pharmakologischen Dingen.

Da der erste Band der Venezianischen Ausgabe nur Tractate aus der Anatomie und Physiologie, Materia medica, Balneologie und Mineralogie (vgl. oben S. 364) enthält, so haben wir aus demselben hier nichts anzuführen.

Im zweiten Bande handelt der 1. Tractat „De vlceribus, et eorum speciebus, de morbo gallico, de vlceribus singularum partium". Die „Praefatio", welche eine Einleitung zu F.'s Vorlesungen über Chirurgie darstellt, erörtert das Alter der Heilkunde bei den Griechen, giebt Auskunft über Das, was man unter Chirurgie zu verstehen hat und die in derselben zu befolgenden Principien, wie sie namentlich von Hippokrates aufgestellt worden sind. Zu dem vorliegenden Gegenstande, der Besprechung der Geschwüre übergehend, führt F. an, dass er sich dabei Hippokrates, Avicenna und Guy de Chauliac zum Muster nehmen werde und empfiehlt seinen Schülern besonders Tagault zu lesen: „legatis Ioannem Tagaultium natione quidem Gallum, sed sermone latinissimum ita, vt sit alter Guido latinus factus. huius igitur docti viri tractatum de vlceribus praelegetis".

Aus der nun folgenden, überaus weitschweifigen, über 60 Folioseiten umfassenden Darstellung des Wesens und der Behandlung der Geschwüre im Allgemeinen ist für uns sehr wenig zu entnehmen, schon weil das Meiste, bei den gänzlich verschiedenen pathologischen und therapeutischen Anschauungen jener und unserer Zeit, für uns unverständlich ist und Das, was verständlich ist, sich bereits bei früheren Schriftstellern findet. Wir gehen daher nur sehr wenig auf die vorliegende Darstellung ein. Es werden also (Cap. 2—12) die verschiedenen Definitionen des Geschwürs, seine Ursachen, Verschiedenheiten, Zeichen, seine Behandlung im Allgemeinen und unter besonderen Verhältnissen, z. B. „cum intemperie sicca, humida, calida, frigida, cum dolore adiuncto" besprochen; es folgen dann (Cap. 13—22) besondere Zustände des Geschwürs, wie „cum carne aut nimis molli et laxa aut nimis copiosa supercrescente" (Anwendung von austrocknenden, adstringirenden und Aetzmitteln oder des Glüheisens), „vlcus liuidum, seu nigrum" (Scarificationen), „ulcus callosum" (Abtragung der Ränder mit dem Messer), „vlcus varicosum" (von den drei Behandlungsweisen der Varices, nämlich „inurendo, euellendo, et intercipiendo" d. h. mittelst Unterbindung, soll das letztgenannte Verfahren das sicherste sein; wegen der Ausführung der betreffenden Operationen wird auf Paulus [I. S. 579] verwiesen), „vlcus verminosum" (Maden), „vlcus cum osse corrupto" (Entfernung des erkrankten Knochens entweder mit Hammer und Meissel [„scalpris excisoriis"], oder mit Schabeisen [„scalpris abrasoriis"], wobei auch bereits der Ablösung des Periostes gedacht wird, oder Application olivenförmiger Glüheisen auf den angebohrten Knochen, bei Schutz der Weichtheile durch Baumwolle, Leinwand oder metallene Canülen [„fistulae uel ferreae, uel aeneae"]), „ulcus cacoethicum, seu mali moris, seu inueteratum, et chironium vocatum", „vlcus herpeticum, et herpes exvlceratus", „phagedaena" (die als „vlcus malignissimum, procedens, et exedens cutim, carnes, neruos, ossa, et partes omnes" bezeichnet und in verschiedener Weise, auch mit „vstio et incisio" behandelt wird), „vlcus nomodes" (unter „nome" ist „morbus quidam compositus ex vlcere et gangraena" zu verstehen, die Behandlung dieser Geschwüre ist eine medicamentöse). Hieran schliesst sich „cancer exulceratus" (Cap. 23), bei dem, neben einer allgemeinen Behandlung, die Exstirpation oder die Zerstörung durch Glüheisen oder Aetzmittel in Betracht kommen. — Bei dem „sinus, seu cauernosum vlcus" (Cap. 24) ist der betreffende Körpertheil so zu lagern, dass die Oeffnung möglichst nach unten gerichtet ist und zur Beförderung des Abflussus in jene, wie die „recentiores" thun, eine „fistula plumbea, vel ex aere, et vtplurimum argentea" oder eine „tenta arundinosa" eingelegt wird, oder auch, wie F. ebenfalls bisweilen thut, eine „cannulata tenta, quae fit ex tela aliqua, quae sit inbita cerato aliquo, vel aliqua resina", indem mit den-

selben, die über Feuer flüssig gemacht sind, ein Leinengewebe getränkt wird. F. bedient sich zu gleichem Zwecke auch der Epheublätter: „accipio folium inuoluo ipsum deinde ligo flocco stupae, vel filo tenuissimo, et injicio, et optime detinet apertum orificium, et expurgatur sanies, et non facit dolorem, vt facit tenta illa, quia cedit aliqualiter". Wenn aber eine Oeffnung an einer abhängigen Stelle nicht vorhanden ist, muss sie gemacht werden, indem man zunächst durch Verschliessung der vorhandenen Oeffnung die Höhle sich mehr ausdehnen lässt, dann eine starke, mit einem Oehr versehene Nadel in die Oeffnung einführt, nachdem man deren Spitze mit einem Stückchen Wachs gedeckt hatte, sie darauf durchstösst und einen „funiculus satis crassus" einzieht, wie Dies die Thierärzte bei den Abscessen von Pferden thun, indem sie jenen „funiculus" „seto uulgo setagno" nennen. Falloppio billigt dieses Verfahren jedoch nicht, weil der „funiculus" die Oeffnung callös macht und ein Hinderniss für die baldige Verschliessung der Höhle abgiebt. Es kann auch von einem Expulsiv-Verbande („deligatio exprimens") u. s. w. Gebrauch gemacht werden.

Bei den Fisteln (Cap. 25), zu deren Untersuchung F. statt des „specillum plumbeum, vel stanneun" sich lieber der „candelae subtiles . . . ex cera alba" bedient, besteht die mechanische Behandlung zunächst in der Erweiterung, zu welchem Zwecke sich die Alten des „papyrus inuolutus" bedienten, der von dem „ichor" in der Fistel macerirt wurde und jene erweiterte: „dilatabant etiam penicillo impacto, hoc est spongiolis mollissimis, quibus antiqui vtebantur etiam ad pingendum; ideo penicilli dicta sunt: . . . nos caremus papyro, sed non spongiis, quibus et nos cum recentioribus aliquando vtimur." Die „spongiolae" aber haben den Nachtheil, dass sie sich sehr fest ansaugen und nicht ohne Blutung entfernt werden können; es ist deshalb zweckmässig, sie vor dem Einlegen mit einem sehr dünnen Stoffe zu umhüllen. Die Bereitung der „spongiolae" ist eine doppelte, nämlich dass entweder entsprechend grosse Schwammstücke mit einem Faden fest umwickelt und znsammengepresst, und, wenn sie gebraucht werden, ohne den Faden eingelegt werden und 6—8 Stunden liegen bleiben; oder man kocht den Schwamm „in resiua laricina, quae vulgo dicitur terebynthina" und schneidet ihn nach dem Erkalten in Stücke. Zu gleichem Zwecke werden auch die getrockneten Wurzeln von Gentiana, Cyclamen, Bryonia nigra, Dragothea „id est Dranculus maior", oder „medulla Sambuci" gebraucht: für das vorzüglichste derartige Mittel erklärt Falloppio aber das Mark von „Milium nigrum" von Paulus „Milium indicum" im Volke „surgus vel melica" (vgl. Cap. 66) und in Etrurien „sagena" genannt. Dieses Mark ist weich und leicht zusammendrückbar und soll beträchtlich erweiternd wirken. Eine weitere Indication bei der Behandlung von Fisteln besteht in der Entfernung der Callositäten, theils mit milderen Mitteln, z. B. Radix Hellebori nigri in Essig oder Oxymel macerirt, theils mit wirklichen Aetzmitteln, wie Arsenik, gebranntem Kupfervitriol, Sublimat, Säuren, welche Mittel theils in flüssiger Form in den Fistelgang gebracht, eingespritzt, theils als Pulver in denselben eingeblasen werden. Endlich kann die Fistel auch gespalten werden, und zwar am Besten in der Weise des Guy de Chauliac (II. S. 94), „qui uult, ut capiamus lignum tale, ac tantum, ut ingredi possit fistulosum ulcus, et hoc ligno iniecto secemus nouacula fistulam supra lignum, Celsus (I. S. 353) autem loco ligni utitur specilli; sed mihi placet magis lignum". Man kann sich aber auch eines verborgenen Fistelmessers bedienen, „quod uocatur syringotomum, et est organum fistulosum, in quo latitant gemini scalpelli, et hoc organo imposito comprimitur manubrium, et exeunt gladioli, atque extrahentes organum secatur fistula, et hic usus est optimus". Danach sind die Callositäten zu entfernen und zwar am Besten mit dem Messer und etwaige zurückbleibende Reste sind „medicamento erodente" nachträglich zu beseitigen.

Es folgen die Capp. 26—30 über „scabies, pruritus, lichen seu mentagra, psora et lepra, scabies vera, quae et humida et pinguis dicitur", die wir übergehen.

Die bei Verbrennungen („ambusta") (Cap. 31) zahlreichen anempfohlenen Mittel mögen hier unerwähnt bleiben und sei nur bemerkt, dass darauf sorgfältig zu halten ist, die vorhandenen Blasen zu schonen, sie zwar anzustechen, aber nicht auszudrücken, sondern

sie aus den passend angelegten Stichöffnungen von selbst sich entleeren zu lassen, auch das Auflegen von Verbandstücken („linteola“) zu vermeiden, damit beim Abnehmen derselben nicht die Blasen abgerissen werden. Alle auf die verbrannten Stellen zu bringenden Medicamente müssen mit einer Feder auf die Blasen gestrichen werden.

Die längere Abhandlung „De morbo Gallico“ (Cap. 32—48), in welcher sich auch Erörterungen über den Ursprung der Syphilis und deren verschiedene Localisationen, wie „caries, bubo, gonorrhoea, pilorum defluuium, pustulae crustaceae, dolores, gummata, ulcera gallica, ossium corruptio, rimae et calli pedum ac manuum“ befinden, bleibt hier ausser Betracht.

Auch die folgenden Abschnitte (Cap. 50—60) über „tinea vulgo dicta“, über Erkrankungen der Ohren und Augen übergehen wir. — Die „ulcera narium“ (Cap. 61) sind verschiedener Art; die einen sind „grauia, et maligna“, die anderen „benigna et mitia“; die ersteren, die mit bedeutendem Gestank verbunden sind, werden von den Griechen „ozaena“ genannt; bei den letzteren „aliquando additur caro polypi figura, aliquando etiam caro non additur“. Ausser einer allgemeinen Behandlung sind örtlich „siccantia adstringentiaque“ theils metallischer, theils vegetabilischer Art anzuwenden und in die Nase einzuziehen, oder als Liniment mit einer Feder in dieselbe einzustreichen, oder als Pulver „per fistulam“ einzublasen. Bei bösartigen Geschwüren sind mehr oder weniger ätzende Mittel anzuwenden, wie „chalcanthum paucum [Kupfervitriol], uel misy [Vitriolerz], uel sory, uel chalcitis“ [Kupfererz], nebst täglich 3—4maligem Ausspülen mit „aquae thermales aluminosae, uel salsae, uel chalcanthosae, uel decoctum sumach, et mali punici“, dem etwas Alaun, Kupfervitriol u. s. w. zugesetzt ist. — Von den Geschwüren des Gaumens und Mundes (Cap. 62) kommen die schlimmen, die durch Syphilis entstandenen, hier nicht in Betracht, die geringeren sind die meistens bei Kindern sich findenden „aphthae“, auch genannt „caries buccarum, eo quod simillimae sint cariei pudendorum“; es ist Dies eine gewöhnliche Krankheit, welche „superficiem extimam, seu cuticulam solet exulcerare“, bisweilen „serpit et vertitur in nomam, id est in depascentiam“. Eine zweite Art von Mundgeschwüren „uocatur corrosio, uel erosio gingiuarum.“ Behandlung mit austrocknenden und adstringirenden Mitteln. Dieselbe kommt auch der „gingiuarum corrosio“ (Cap. 63) zu.

Schrunden und Geschwüre der Brustwarzen („papillarum scissurae s. rimae) (Cap. 64) führen bisweilen dahin, dass jene, die „vulgo capitelli“ genannt werden, „ex toto aliquando papillae erodantur, et absumantur: vnde mulieres nequeunt postea tradere lac infanti, et mutilae remanent mammae“. Die Entstehung der Erkrankung wird „ex acredine lactis“ hergeleitet. Die dieser Annahme entsprechende allgemeine Behandlung und die örtliche, mit Adstringentien, übergehen wir.

Bei den Mastdarmfisteln (Cap. 65) unterscheidet man die keine äussere Oeffnung besitzenden „fistulae ani tectae, vel occultae, vel latentes“ von den „fistulae ani manifestae“, ferner die „perforatae“ und imperforatae“; dazu kommen noch Fisteln in der Nachbarschaft, die „usque ad os faemoris, vel os sacrum; aliae ad nates, aliae ad meatum vrinarium“ sich erstrecken, so wie „aliae ad extremam sedem; aliae ad sphinctera; aliae ad rectum intestinum“. Die Fisteln können ferner „rectae et simplices“ sein, indem sie nur einen und zwar gerade verlaufenden „cuniculus“ [Gang] besitzen, oder „arctuosae, et multifidae“ mit mehreren und gewundenen Gängen. Zur Untersuchung der Fisteln bedient sich Falloppio, statt der von Anderen gebrauchten bleiernen oder zinnernen Sonden, der „candelae factae ex cera alba“. Die Heilbarkeit der Fisteln ist eine verschiedene. Für unheilbar werden die nach der Harnröhre sich erstreckenden und den Mastdarm perforirenden Fisteln erklärt, weil der Darm nicht heilen könne, und weil, wenn man die Fistel aufschnitte, Incontinenz des Anus eintreten würde. Andere Fisteln sind nur mit grosser Mühe heilbar, wie die, welche zum mittleren Theile des Sphincter ani, „vel ad supernam cauitatem sedis“, oder zum Hüftgelenk, oder dem Keuzbein sich erstrecken, oder welche „multiplices“ sind; diejenigen jedoch, die „ad partes carnosas“ gehen und nicht tief sind, sind leicht heilbar.

Die palliative Behandlung bei einer unheilbaren Fistel besteht in häufigem Ausspülen derselben, Anwendung von Salben u. s. w.; hat die Fistel jedoch eine grosse Höhle, so muss der Pat. darin fortwährend eine „fistula ex plumbo, vel ex aere, vel ex argento“, tragen, damit keine Verhaltung des Eiters stattfinden kann. Weiter wird noch Folgendes gesagt, was beweist, dass Falloppio zur Radicalheilung von Mastdarmfisteln nicht sehr geneigt war: „Aliqui sunt, qui vtuntur cura palliatiua non solum in fistulis insanabilibus; sed etiam in iis, quae sanabiles sunt, nisi sint leuissimae, et uolunt, quod non sanentur, sed seruentur apertae, et ego sum vnus ex illis, qui consulo, vt teneantur apertae, quia sunt ueluti emissarium, et instrumentum naturae ad euacuanda excrementa illa, quae sunt in visceribus superioribus, ideo consulatis vt conseruent fistulas apertas, qualescumque fuerint, nisi sint leuissimae: nam vidi ego incommoda maxima ex clausa fistula“. Und wenn man eine Fistel geheilt hat, muss man 4—5 Jahre lang noch den Körper „optime expurgare“. Wenn man aber eine heilbare Fistel von dem Pat. zu heilen gezwungen wird, soll man dieselbe bis zur inneren Oeffnung erweitern und dann den Callus beseitigen, indem man Enzianwurzel, oder „cucurbita sicca“ oder „medulla milii grandioris nigrive dicti, quod melega, vel sorgo uulgo dicitur“ (vgl. S. 366), welches das vorzüglichste Erweiterungsmittel ist, einlegt und den Callus dadurch beseitigt, dass man das Mark mit einem Medicament (2 Thle. „Aegyptiacum“ und 1 Thl. „ceratum rosaceum“) bestreicht, „donec demptus fuerit callus“. Aeusserlich wird ein „emplastrum sacrum“ oder „empl. Isidis“ aufgelegt, in den Mastdarm aber, zur Beförderung der Verklebung der Fistelwandungen, „soleo facere glandem [also wohl ein Stuhlzäpfchen] satis magnam, et imponere in sedem, et sit tantae longitudinis, quanta est longitudo fistulae: inungatur igitur glans, et injiciatur, et sit dura ut possit comprimere: unde Hippocrates conficiebat ex cornu“; Falloppio aber nimmt dazu, medicamenta siccantia, et adstringentia, et glutinatoria“ mit „ceratum barbarum“ und so viel Wachs, dass es fest wird. Wenn aber diese Behandlung nicht von Erfolg ist, kann man zum Durchschneiden der Fistel schreiten, entweder mit dem Faden oder dem schneidenden Instrument, und zwar „si non penetret in intestinum, faciunt, vt penetret instrumento quodam quod antiqui uocarunt siringotomum, cuius forma ignota nobis est; habemus tamen et nos instrumentum quoddam eodem nomine vocatum, opportunumque ad secandas fistulas: sed an habeat eandem figuram cum illo antiquorum ignotum est“. Falloppio hält es für besser, den Callus mit Medicamenten vor dem Aufschneiden der Fistel zu beseitigen, als nach demselben. Wenn das Durchschneiden mit der Ligatur bewirkt werden soll, wird mit einer geöhrten Sonde ein doppelter oder dreifacher Faden, der auch „medicamento aliquo erodente“ bestrichen sein kann, eingezogen und fest geknüpft und die Durchschneidung erfolgt in 2—3 Tagen. Zum Schluss wird noch Folgendes, das mit unseren heutigen Anschauungen und Erfahrungen durchaus in Widerspruch seht, angeführt: „Sed notate, quod si fistulae parum penetrent possunt tuto secari, sed si penetrent per quatuor digitos; nunquam secitis, quia secabitis musculum sphinctera: nam longitudo, seu profunditas musculi est per quatuor digitos; at si penetret per duos, vel tres digitos tantum, poteritis tuto secare: quia remanebit pars musculi integra, quae sufficiet ad claudendum unum: si igitur fistula penetret vltra tres digitos, non secetis ipsam“.

Das im Anhange enthaltene Cap. 66 betrifft die „rhagades siue rhagadiae“ am After, von denen man zwei Arten, eine „species recens et non callosa“ und eine „vetus et callosa“ unterscheidet, ausserdem die in Folge von Lues entstandenen. Bei entsprechender allgemeiner, die Entstehung berücksichtigender Behandlung findet die Anwendung örtlicher medicamentöser Mittel, und, wenn Callositäten vorhanden sind, eines „medicamentum aliquod exedens quale est Aegyptiacum mixtum cum alumine rochae“ statt. Zur Entfernung eines „callus durissimus“ bedient sich Falloppio des „puluis arsenici praeparati et loti“.

Dem zweiten Tractat „De vulneribus“ geht als „Praefatio“ eine Einleitung vorauf, in welcher die Eintheilung der Medicin, das Wesen der Krankheit besprochen und erklärt

wird, dass „uulnerum curandorum tractatio . . . ars . . . aliarum nobilissima" sei. Weiter wird das Alter der Chirurgie erörtert und werden als hauptsächlichste Schriftsteller in derselben Hippokrates, Celsus, Galenus, Avicenna, Guy de Chauliac und Jean Tagault angeführt. Ueber Letzteren spricht sich Fallopio wiederholt (vgl. S. 365) lobend aus, „qui potius latinum Guidonem fecit, ita ut res Guidonis sit, uerba autem Joannis" und wird er von F. seinen Schülern von Neuem zum Lesen empfohlen, „quia in ipso est ordo, breuitas, et perspicuitas. hic igitur erit praemonstrator, et hunc ego aemulabor".

Die weitläufige Auseinandersetzung in Cap. 1, was unter „soluta vnitas" zu verstehen ist, übergehen wir und führen nur die von den „recentiores" angenommenen Arten von „solutio continui" an, nämlich: „Scarificatio, excoriatio, vulnus, vlcus, incisio, scissura, contusio, separatio vel incisio, liquefactio vel dissolutio, attritio, incisio vel separatio, perforatio, mater sanguinis, ruptura, separatio vel dislocatio". Die Griechen dagegen nahmen folgende Arten von Continuitätstrennung an: ἕλκος, vlcus; τραῦμα, vulnus vel plaga; κάταγμα, fractura; ῥῆγμα, fissura vel rima; θλάσμα, contusio vel illisio; σπάσμα, conuulsum [zu unterscheiden von „conuulsio"]; ἀπόσπασμα, diuulsum vel euulsum; ἀναστόμωσις, orarum apertio vel hiatus [Eröffnung von Gefässen]; διαπήδησις, subsultus vel insultus [Continuitätstrennung an einem Gefäss]; ἀνάβρωσις, erosio. — Den kurzen Abschnitt (Cap. 2—5) über Definition, Verschiedenheiten, Ursachen, Zeichen der Wunden übergehen wir und führen nur aus Cap. 6 „De vulnerum prognostico" Einiges an, namentlich in Betreff der von Hippokrates zu allgemein angenommenen Tödtlichkeit der meisten Eingeweideverletzungen (I. S. 278). Die Wunden des Herzens und der Vena cava werden auch von Falloppio für durchweg tödtlich erachtet; nicht so die des Gehirns. An geheilten Fällen von Verwundungen desselben hat bereits Galenus (I. S. 436) einen solchen beobachtet; die Heilung solcher bezeugte auch Guy de Chauliac, 6 derartige Fälle sah Berengario da Carpi (I. S. 966) und Falloppio selbst sah als junger Mann in Ferrara einen von jenen Dieben „quos Zingaros vulgo vocamus", dem von einem anderen Zigeuner mit einer Partisane („telum quod partesanone vocamus vulgo") „amputata fuerat tota fere dextra pars capitis, ita vt sex etiam fere vnciae cerebri essent resectae: attamen sanatus est fur ille" (vgl. S. 385). Ein näher liegendes und neueres Beispiel war das „de Petro fratre Bartholini Balneatoris prope has scholas, qui iamiam sanatus ex vulnere capitis, ex quo cerebelli primo quantitas grani viciae [Wicke] crassioris egressa est: secundo, cum frustula ossea extraxissem ex substantia eiusdem, adhuc alia particula crassior priori egressa est; sanus tamen ferme est, et sine vlla laesione actionum". Vor mehreren Jahren hatte F. mit einem anderen Chirurgen einen jungen Mann zu behandeln, „qui receperat vulnus in parte capitis posteriori, et abscissa fuerat tanta cerebri portio, quanta est nux iuglandis, et sanatus est iuuenis ille". Falloppio zieht daraus den Schluss bezüglich der Verwundungen des Gehirns, „quod nisi ingens incisio sit, vsque in basim, vt Celsus testatur, aut multa copia substantiae abierit, aut inflammatio membranarum adsit, aut pectoris conuulsio, nequaquam lethale vulnus cerebri dicendum est, sed lethale vt plurimum".

Von den Wunden der Leber erklärt F., dass dieselben, wenn sie gross sind, eine grosse Vene, oder gar die Pfortader treffen, nothwendiger Weise tödtlich sind, während kleine Wunden der Leber, wie auch Guy de Chauliac gesehen hat, heilen können. — Analoges gilt von den Verwundungen des Zwerchfells, der Lunge, des Rückenmarkes. — Von der Blase wird angeführt: „Vidi quidem ego vesicam perforatam a glande plumbea per transuersum ab vno ilio ad alterum, et nihil lotii egrediebatur per canalem, sed totum ex vulnere in vtroque latere existenti, et vulnus sanatum est". Dagegen wird hinzugefügt, dass nach dem Steinschnitt fast Alle sterben, „quoniam excitatur inflammatio". — Die Wunden der Milz, der Nieren, der Gallenblase und der Därme sind nicht mit Nothwendigkeit tödtlich, jedoch sind die des Dünndarmes gefährlicher als die des Dickdarmes. — Am Magen „sanaui ego aliquando vulnus, per quod

egrediebatur cibus“, daher hält F. dessen Wunden nicht für absolut tödtlich, wenn auch für sehr gefährlich, am Meisten die des „os ventriculi“. — Wunden der Hüfte („ischias“) und der Gelenke sind zwar nicht nothwendig tödtlich; es ist jedoch wahr, dass sie „nunquam integre sanantur, quia semper remanet aliqua noxa, ita vt aeger remaneat, vel claudus, vel quid simile patiatur“. Dagegen hat F. einen Pat. gesehen, der eine solche Wunde „in articulo femoris“ erhalten hatte, vt tuberculum inferius, exteriusque [Trochanter major?] esset amputatum, et ego extraxi frustum illud ossis, et homo ille sanatus est, absque quo remanserit aliquis defectus, vel noxa articuli“. Ein Beispiel einer schweren, glücklich geheilten Verletzung betraf einen deutschen Studenten in Padua „qui acceperat uulnus in minimo digito manus, et erant secti musculi, et omnes illae partes, usque ad tertium articulum, ita ut omnes tres articuli paterentur, attamen optime sanatus est, et mouebat digitum perinde ac si nihil unquam in ipso fecisset passus. Sed haec inter miracula sunt connumeranda“. — Andere Wunden, „ut tracheae gula, atque thoracis uulnera penetrantia, quae ut plurimum in fistulam desinunt“ sollen daher meistens nicht heilen.

Der Abschnitt (Cap. 7) über die Behandlung der Wunden im Allgemeinen ist sehr umfangreich. Wir heben aus demselben Folgendes hervor: Die zwei Arten der Wundvereinigung sind nach Galenus die *κόλλησις* oder „agglutinatio“ oder „prima vnio“ oder *πρώτος σκοπός*, „primus scopus“, von den „recentiores“ genannt „prima intentio“, d. h. die Vereinigung ohne Zwischensubstanz; die zweite Art ist die *δέσις*, „colligatio seu ligamentum“ und findet die Vereinigung entweder mittelst einer gleichartigen Zwischenmasse statt, wie bei den Knochen durch den „porus osseus“ [Callus] und bei den Weichtheilen durch eine gleichartige Weichtheilmasse („caro“); oder die Zwischenmasse ist verschiedener Natur, wie eine solche bei den durchtrennten Gefässen „caro ipsas colligans“ entsteht, oder wenn Knochen durch „caro“ vereinigt werden, ebenso wie Nerven, und diese Art von Vereinigung wird von Galenus als *συσσάρκωσις*, „incarnatio“ bezeichnet und stellt die „secunda vnio“, *δεύτερος σκοπός*, „secundus scopus“, „secunda intentio“ dar. Um die genaue Vereinigung einer Wunde zu erreichen, sind die folgenden 6 Bedingungen zu erfüllen: 1) „vt efficiamus, ne aliquid extraneum concidat in ipsum vulnus“; 2) „vt si aliquid conciderit, illud auferamus“; 3) „vt partes solutae coniungantur, reducanturque in pristinum situm“; 4) „vt ipsas iunctas, et reductas in proprium situm conseruemus in eo situ“; 5) „vt si nullum adsit symptoma, sed pars recte se habeat, vt conseruemus ipsam in illo habitu naturali“; 6) „natura partis affectae est conseruanda“.

Zur Blutstillung bedient sich F. des Essigwassers, indem er etwa 1 Theil Speise-Essig („acetum potabile“) auf 3—4 Theile reinen, aber wo möglich nicht kalten, sondern lauen Wassers, weil die Kälte, nach Hippokrates, für die Wunden „mordax“ sein soll, nimmt und damit die Verbandstücke tränkt, welche die Wunde ausfüllen sollen. Zu solchen soll man aber nicht, wie es die unerfahrenen Chirurgen thun, geschabte Charpie („linamenta abrasa“), Baumwolle („gossipium“) und Werg („stuppa“) nehmen, weil diese sehr bald so fest der Wunde ankleben, dass sie nicht ohne Blutung wieder entfernt werden können, vielmehr soll man sich der Faden-Charpie („filamenta, id est linamenta excerptim facta quae filacia uocentur uulgo, *μοτὸν τιλτόν*, uocant Graeci“) bedienen. Damit das in der Wunde sich ansammelnde Wundsecret, von Galenus *ὑπόῤῥυσις*, „subfluxio“ genannt, abfliessen kann, muss man bei grossen Wunden einen nach unten gerichteten Theil derselben offen lassen, oder im Grunde der Wundhöhle die Haut durchbohren und in die Oeffnung ein „linamentum“ einlegen. — Was die verschiedenen Bezeichnungen der Wundabsonderungen betrifft, so ist *πύον* des Galenus, „pus“ des Celsus, „sanies bona, vel laudabilis“ oder bloss „sanies“ der „recentiores barbari“ ein und dasselbe; ferner haben *ῥύπος* des Galenus, „sordes, uel sordities, uel sanies grossa“ der „barbari“ dieselbe Bedeutung; endlich bedeuten *ἰχώρ* des Galenus, sanies, *ἰχὼρ μελίκηρον*, pus *ἐλαιώδης* des Celsus, und „sanies faetens, uirus, uirulentia“ der „barbari“ fast Dasselbe.

Zu bemerken aber ist, dass, obgleich die erwähnten Worte am Häufigsten in dem Sinne gebraucht werden, wie vorstehend angegeben ist, doch deren Bedeutung bisweilen wechselt.

Das Einheilen von Fremdkörpern wird in einer Anzahl von Beispielen nachgewiesen; so bei einem Knaben, der mit einem Stein, an dem noch viel Kalk sass, eine Wunde in der linken Schläfe erhalten hatte; der Stein oder der Mörtel war in mehrere Stücke zersprengt, die theilweise aus der Wunde ausgezogen wurden, zum Theil aber nicht entfernt werden konnten, aber einheilten, so dass „quisque apposita manu potest lapillos illos persentire". Abulkasim (I. S. 644) führt eine Anzahl von Fällen an, in denen Pfeilspitzen eine Reihe von Jahren im Körper zurückgeblieben waren. Falloppio selbst zog nach 5 Jahren mitten aus dem Oberschenkel eine Bleikugel aus, die wegen starker Blutung einer Wunde der Inguinalgegend nicht hatte entfernt werden können. Ferner zog er aus dem Thorax „laminam ferream satis insignem" [wahrscheinlich von einem Panzer] aus, die sich in dessen Höhle 9 Jahre befunden hatte, ebenso in 2 oder 3 Fällen nach 3—4jährigem Aufenthalt „hamos loricarum", die nach der Ausziehung von Kugeln zurückgeblieben waren. Einige solche Fremdkörper werden bisweilen zurückgelassen, weil ihre Ausziehung mit grosser Gefahr verbunden, oder von unmittelbarem Tode gefolgt sein würde. Ein wunderbarer Fall wird hierfür aus Padua, eine Frau betreffend, angeführt, der von einer ihr in's Gesicht geschleuderten Flasche, ein Stück von der Grösse des „quantrinus" genannten Geldstückes im Auge zurückgeblieben war und nicht mit Sicherheit hatte ausgezogen werden können. Die Heilung erfolgte ohne weiteren Schaden, ausser dass die Frau „illo oculo conspiciebat, et conspicit adhuc, quia viuit, omnia duplo maiora, quam essent: et rationem credo esse, quia in illo vitro reduplicatur lumen". Nach der Uebergehung der noch von Theoderich (I. S. 745) empfohlenen „incantationes, quae in vsu sunt apud vulgares ad extrahenda spicula, spinas etc.", an die Falloppio übrigens nicht glaubt, und der die Ausziehung angeblich fördernden Medicamente, namentlich Pflaster, wird die Zeit erörtert, wann dieselbe vorzunehmen sei und ist F., wenn nicht besondere Ausnahmen vorliegen, geneigt, sie möglichst bald zu bewirken.

Die zur Entfernung von Geschossen erforderlichen Instrumente („organa") sind folgende: 1) „Hami", einige derselben „simplices", andere „retusi", zum Zurückhalten von Nerven und Gefässen beim Ausziehen, damit jene nicht verletzt oder gequetscht werden. 2) „fistulae aeneae, vel argenteae, vel ex alia materia", der Länge nach gespalten, zur Ausziehung von Pfeilen, die mit Widerhaken versehen („barbulatae") sind. 3) das „ypsiloides" des Celsus, eine Zange zum Erweitern der Wunden. 4) „sculptoria" zum Ausmeisseln des Geschosses aus dem Knochen. 5) „nouacula ingeminata" mit zwei Klingen zur Erweiterung von Wunden (vgl. Taf. VII. Fig. 3). 6) „terebra intorta" (Taf. VII. Fig. 13) zum Anbohren des Knochens, um, nachdem Dies geschehen, das Geschoss herauszuheben. 7) „terebra inuersa Guidonis" zum Einführen in die Tülle („tubulus") einer Pfeilspitze, wonach die „anima" (so wird sie genannt) das Instrument ausdehnt und den Pfeil zum Ausziehen fest fasst. 8) „impellens, vel impulsorium concauum" zur Aufnahme des Dornes („cauda") der Pfeilspitze, um dieselbe nach der entgegengesetzten Seite durchzustossen (vgl. Taf. V. Fig. 93). 9), „impulsorium surdum" zum Durchstossen der Pfeilspitzen, die eine Tülle besitzen (vgl. Taf. V. Fig. 94). 10) „forceps incisorius" zum Abschneiden und Verkleinern der Spitzen („alae") der Pfeile und anderer Stachel („spicula"). 11) „forceps coruinus" des Abulkasim und einiger Neueren (Taf. X. Fig. 5; Taf. XVIII. Fig. 52). 12), „forceps semilunaris" des Avicenna, von Guy de Chauliac unter dem Namen „forceps Avicennista" beschrieben, wie eine gespaltene Röhre gestaltet, zum Ausziehen von mit Widerhaken versehenen („alatae") Pfeilen. 13) „forceps anserinus" zur Ausziehung von Bleikugeln (vgl. Taf. X. Fig. 8, 9). 14), „Alfonsinum", das zwei- oder dreiarmig sein kann und durch einen Ring geschlossen und geöffnet wird, zu demselben Zweck (vgl. Taf. X. Fig. 21, 22). 15) „spatha anserina", wie eine Hälfte des „rostrum anserinum" ähnlich einem Ohrlöffel („auriscalpium"), zu gleichem Zweck (vgl.

Taf. XXII. Fig. 20). 16) „specillus annulatus" zur Ausziehung von Kugeln und der Ringe von Kettenpanzern (vgl. Taf. X. Fig. 20). 17) „canaula cum terebello" zum Einschrauben in Kugeln und Ausziehen derselben (vgl. Taf. X. Fig. 10, 11, 12). 18) „balista", Armbrust, zum Herausbefördern von im Knochen sehr fest sitzenden Geschossen (vgl. Taf. VI. Fig. 21). 10) „graphiscus Diocleus, vel Dioclis" bei Celsus (I. S. 356), zum Ausziehen von breiten Pfeilspitzen.

Die Wundvereinigung erfolgt, nachdem die Wundränder „leniter et aequaliter" einander genähert worden sind, entweder „deligationibus", oder „glutine", oder „suturis". Bei dem Verbande (ἐπίδεσις, „deligatio") handelt es sich um Binden („fasciae"), die bei den Alten aus einer „materia linea, lanea" und „membranacea seu coriacea" bestanden, zu denen bei den Neueren solche „ex materia sericina", welche die besten sind, da sie weich, dünn und sehr dauerhaft sind („sericum enim difficile putrescit"), ferner solche „ex cotone, seu gossipio", die ebenfalls sehr gut sind, noch hinzukommen. Die Neueren gebrauchen auch noch Binden aus langen, gut ausgekämmten Hanf-Fasern („coma cannabis longa, et optime pexa (garzuolo uocant uulgo)", wenn man eines sehr festen Verbandes der Gelenke bei Luxationen bedarf; dieselben werden angefeuchtet angelegt. Zur Behandlung der Wunden sind jedoch nur die seidenen, baumwollenen und leinenen Binden zu gebrauchen. Die sonstigen, den Binden zukommenden Eigenschaften übergehen wir. Sie werden verwendet zur „deligatio incarnatiua, expulsiua, retentiua", ausserdem können sie noch in verschiedener Weise benutzt werden, nämlich um Theile von einander zu trennen, verkrümmte Theile in ihre natürliche Richtung zu bringen, die Bildung von Abscessen zu verhüten, andererseits aber eine solche zu fördern und ungleichartige Theile gleich zu machen. — Der Incarnativ-Verband bewirkt die Vereinigung der Wunde auf zweierlei Weise, entweder mittelst einer zweiköpfigen Binde („fascia duorum capitum, seu duorum principiorum") von der Breite der Wunde, über dieser zu kreuzen und auf der entgegengesetzten Seite zusammenzunähen; oder man füllt die Wunde mit einem Medicament, z. B. „manna thuris" aus, legt darüber ein Leinwandstück, welches etwas breiter als die Wunde ist, führt seine Enden bis zur entgegengesetzten Seite, näht sie daselbst zusammen und nimmt den Verband nicht eher ab, als bis man die Wunde verheilt glaubt. — Der Retentiv-Verband dient zum Festhalten von Medicamenten oder Verbandstücken, z. B. des μοτοφυλάκιον auf der Wunde, und muss locker sein. — Der Expulsiv-Verband wird zum Heraustreiben von Flüssigkeit aus einer Höhlung benutzt. — Ausser den Binden werden gebraucht „plumaceoli", von Anderen „puluilli" genannt. Die Alten wendeten die letzteren bei Wunden wenig, mehr bei Fractur-Verbänden an, vielmehr bei Wunden, an Stelle derselben, „splenia ex tela lanea complicata bis, ter, uel quater", die bei Celsus „panni triplicati, uel quadruplicati" genannt werden; zu demselben Zwecke wurden auch Schwämme gebraucht. Die Neueren aber gebrauchen die „plumaceoli" zur Vereinigung der Wunden, indem sie je eines auf jeder Seite der Wunde und darüber die Binde anlegen. Die „puluilli" bestehen verschiedentlich „ex stupa canabina, aut lintea, aliquando ex pluma, aliquando lana munda, aut succida [frisch abgeschorene Wolle, Fettwolle], aut illa quae e pannis a lanistis tondetur", wie auch die Alten statt der „puluilli" vielfach Wolle oder Schwamm gebrauchten. Die Neueren nehmen meistens Baumwolle zur Ausfüllung der aus Leinen- oder Wollenzeug bestehenden kleinen Kissen. Die Form der „puluilli" ist länglich, oval, kreisrund, viereckig, dreieckig, letztere Form meistens bei der Wundvereinigung in Gebrauch.

Die Anwendung von Klebemitteln („glutinatio, gluten") findet ähnlich wie bei der sogen. trockenen Naht in der Art statt, dass man in zwei der nach ihrer Länge und Breite der Wunde entsprechenden Leinwandstücke („linteola") in gleichen Abständen Fäden einzieht, jene mit einem Klebestoff (z. B. Mastix, gebranntem Gyps, Armenischem Bolus, Aloë, Traganth- und Arabischem Gummi ^{aa}, fein gepulvert mit geschlagenem Eiweiss gemischt) tränkt, längs der beiden Wundränder anlegt und nach dem Trockenen des Klebestoffes die

Fäden zusammenbindet. Ein sehr gutes Klebemittel soll auch sehr fein gepulverter Aetzkalk mit geschlagenem Eiweiss vermischt sein.

Die Naht der Wunden, welche Falloppio anderen Vereinigungsmitteln vorzieht, kann in verschiedener Weise ausgeführt werden: 1) Wie beim Nähen von Zeugen mittelst einer fortlaufenden Naht mit einem Faden und Knoten, bei Gesichts- und Darmwunden anzuwenden. 2) Die Knopfnaht („sutura per puncta"). Es wird dabei angeführt, dass Das, was von den „barbari" Knopfnaht genannt wird, von den Lateinern, namentlich Celsus (I. S. 344) als „infibulatio, et fibula, siue sutura per fibulas" bezeichnet werde, im Gegensatz zu Guy de Chauliac (II. S. 87), Tagault und Janus Cornarius (in seinem Commentar zu dem Buche des Galenus „De compositione medicamentorum secundum loca"), welche unter „fibulae" oder ἀγκτῆρες kleine Häkchen verstehen, wie sie die Tuchscheerer zum Ausspannen der Tuche gebrauchen. Falloppio weist auf die mehrfache Bedeutung hin, welche im Lateinischen das Wort „fibula" besitzt, die Spangen aus Bronze, Silber, Eisen, Gold u.s.w., welche zum Zusammenhalten von Kleidungsstücken und Schuhen benutzt werden, die Ringe, deren sich die Römer zum Infibuliren der Knaben und Jünglinge bedienten. Celsus sagt allerdings, dass die „fibulae" „ex molli acia [Faden], et non nimis torta" herzustellen seien, bezeichnet die Substanz auch als „vinculum", so dass hier kein Zweifel bestehen kann, dass damit keine metallenen Haken oder Klammern gemeint sind. 3) wird eine Naht [anscheinend die Kürschnernaht] folgendermassen beschrieben: „Tertia est sutura, qua ab vno labro incipientes vtrumque trajicimus, et iterum ab eo, quod vltimo perforatum est, incipimus, et per posterius acum reuocamus, rursusque idem perforamus, et per alterum reuocamus acum, et sic procedimus a principio ad finem vsque continuo semper, et integro manente filo". 4) wird eine von Abulkasim (I. S. 640) beschriebene, mit zwei Nadeln auszuführende Naht, wie sie die Schuhmacher anwenden, angeführt, indessen ist Falloppio der Ansicht, dass die beiden zuerst angeführten Arten von Nähten die besten und empfehlenswerthesten sind, die erste allerdings nur zur Vereinigung von Hautwunden zu gebrauchen. — Die Nadeln müssen von entsprechender Länge und Dicke und sehr gut polirt sein, an der Spitze „quadrangulares, vel triangulares, vel saltem biangulares", während die runden, wie die gewöhnlichen Nähnadeln, schlechter stechen; das Oehr („auris") muss ganz rund nnd gleichmässig sein, um den Faden nicht einzuschneiden. Am Besten sind die aus Damascus nach Venedig eingeführten Nadeln aus Stahl („ex chalybe"), die sich Falloppio, wenn er sie biegen will, um sie im Gesicht, an den Augenwinkeln zu gebrauchen, dadurch überall, ausser an der Spitze, weich macht, dass er sie hier mit feuchter Leinwand umwickelt und den übrigen Theil der Nadel in einer Flamme ausglüht. Weiter ist zur Ausführung der Naht erforderlich, die zum Stützen der Wundränder dienende, mit einem Fenster versehene „fistula argentea" (vgl. Taf. VI. Fig. 1, 2). Das dritte Requisit ist der Faden („filum, acia nach Celsus), der nicht „nimis intorta, nec nimis dura, nec nimis mollis, nec nimis tenuis" sein darf und am Besten aus dem von Alexandrien her eingeführten Leinenfaden, in Ermangelung desselben aber aus dem einheimischen Leinen besteht, „dummodo filum non sit nimis lixiuio maceratum, nec crudum"; es kann auch der einheimische Seidenfaden („filum sericinum") gebraucht werden. „sed sit intortum, ac canndidissimum non aut emnigrum, vel alterius coloris: nam in nigro est chalcanthum, et galla, et huiusmodi alia, quae possent obesse vulneri". Die zur Verwendung bei der Darmnaht von Abulkasim (I. S. 640) angeführten Ameisenköpfe und „filum ex intestinis" werden für lächerlich erklärt. — Es wird dann noch die umschlungene Naht beschrieben, die man so ausführen soll, dass man von einer Feder („penna") Alles fortnimmt, „praeterquam spicam, seu hastam illam mediam", die man in eine Nadel einfädelt, durch die Wundränder hindurchführt, daselbst zurücklässt und mit einem Faden umwindet. Auch wird noch der Zapfennaht gedacht, auszuführen mit einer „cannula quaedam (ita dicunt) bene torta ex stupa, uel ex tela, uel hastula pennae", jedoch sagt Falloppio: „nec ego unquam sum hac sutura usus". Endlich wird noch einiges bei Anlegung der Naht, nament-

lich der Knopfnaht zu Beobachtende, wie der Abstand derselben von den Wundrändern, die Entfernung zwischen den einzelnen Stichen (höchstens Kleinfingerbreit) und über das Knüpfen selbst bemerkt: „et quando . . . . . volueritis facere nodum ex vtroque capite fili, circumuoluetis filum bis, et mox facite, vt seruus ponat digitum, vel specillum supra, et vos iterum circumuoluetis, et facietis tres, vel quatuor nodos; postea amputabitis filum prope nodum: non autem relinquetis frusta fili oblonga". Dass man die Wunden, ehe man sie vereinigt, wie empfohlen wird, erst gehörig ausbluten lassen soll, wird heute wohl Niemand für zweckmässig erachten.

Wir übergehen das weiterhin über „temperies" der Wunden und deren Behandlung mit „medicamenta siccantia" Gesagte, daher die „emperici, qui curant vulnera aqua frigida, et volunt frigida aqua illa agglutinare" als auf falschem Wege befindlich getadelt werden; ebenso übergehen wir die zahlreichen, zur Behandlung der Wunden empfohlenen Medicamente, die Erörterungen, ob dabei auch ein Aderlass oder die Anwendung von ausleerenden Mitteln erforderlich sei. Das diätetische Verhalten des Verletzten wird ausführlich besprochen, auch die dem verwundeten Theile zu gebende Stellung, bei welcher der Hauptgrundsatz darin gipfelt, „quod semper affecta pars debet stare elatior parte sana, vel saltem aeque elata". Wenn es sich um Verletzungen der Gelenke handelt, nach welchen der Gebrauch derselben verloren gehen könnte, soll man bei den oberen Gliedmassen „semper collocetis artum ipsum flexum, vt si postea ex vulnere deperdatur motus illius articuli, vel impediatur brachium remaneat potius flexum, quam rectum, et rigidum; et ratio est, quoniam nos vtimur brachiis frequentius flexis quam rectis, et ideo minor noxa erit si brachium flexum quam si rectum . . . . . et quod dico de brachio, idem intelligatis de digitis, quibus cum saepius vtamur flexis, quam rectis, semper cum ex vulnere adest suspicio de impedimento motus, collocandi sunt flexi, non tamen ita flexi, vt fiat pugnus, sed mediocriter flexi: contra autem si vulnerati sint artus inferiores, crura scilicet collocandi sunt potius extensi, quam flexi, quoniam nos vtimur cruribus frequentius extensis, quam flexis . . . . et minus claudicabit aeger, si remaneant extensa crura, quam si flexa". — Die Betrachtungen, welchen Einfluss auf die Heilung von Wunden die Luft in einzelnen Gegenden des Landes, die Jahreszeit ausüben könnte, sowie die Unterscheidung derjenigen Wunden, welche per primam oder secundam intentionem heilen, übergehen wir.

Die Verbandstücke, mit denen das beste Wundverbandmittel, das Eiweiss („album oui . . . . . et non solum albumen, verum et totum ouum"), das auch blutstillend wirkt, in die Wunde gebracht wird, sind: „tenta, plagellae, plagulae, *μότα, μοτάρια, τίλματα, τιλμάτια, σπλῆνες* bei Hippokrates, Galenus, Paulus, bei den Lateinern aber „linamenta, penicilli, vel peniculi, turundae", von Varro „plagulae, splenia" und von den Barbaren „tentae, asteolae, lichinia" genannt. „Haec nihil aliud sunt, nisi quaedam inuoluta, atque texta corpora, quibus vtimur in vulneribus. Materia ipsorum est stupa linea, vel cannabacea: sed praecipue linea, dummodo sit optime pexa, ne festucas habeat admixtas, quae pungant", ein Material, wie es sich in jedem Hause findet. „Alia materia sunt lintea lacera, mollia, atque munda. Addatis pannos laneos molles: fila ex linteo excerpta: gossipium optime pexum: lanam purissimam, ac mundam: et vltimo spongiam mollem, ac puram". Der Gestalt nach sind die Verbandstücke, welche aussen um die Wunden angelegt werden, länglich und breit, bestehen hauptsächlich aus „stupa ac filis excerptis" und werden von den Griechen *σπλῆνες* und *σπλήνια*, „quia splenis figuram habeant", von den Barbaren „asteolae", von den Lateinern „splenia, vel plagulae", mögen sie bestehen, woraus sie wollen, genannt; Celsus nennt Das „linteum latius", was Hippokrates *σπλήνια* genannt hat. Andere Verbandstücke sind „figurae nuclearis oblonga, atque aequalia" und werden, wenn sie aus Schwamm bestehen, „penicilli, vel peniculi", wenn sie aus Leinenzeug gezupft sind und aus Fäden bestehen, „linamenta", von den Griechen *μοτάρια τῖλτα, τίλματα, τιλμάτια* und alles Dieses von Guy de Chauliac „lichinia", von Varro aber „turundae" genannt, „quia turundarum [Nudeln] figuram habeant" u. s. w. Diese Verband-

stücke werden gebraucht: „ad dilatandum, ad conseruandum apertum uulnus, ad cohibendum sanguinem, ad siccandam carnem, et cohibendam ad sugendam saniem, et ad conseruandum medicamentum in uulnere, ne defluat per totum". Die Wunde wird also zunächst mit in Eiweiss getränkten „linamentis turundis, aut in longitudine implicitis" ausgefüllt, darauf werden ebenso getränkte „plagulae" oder „splenia" darauf gebracht, mit einer in herbem Wein getränkten Binde befestigt und der Verband 24 Stunden oder, wenn man eine Blutung befürchtet, drei Tage liegen gelassen, stets aber die Verbandstücke durch Begiessen mit herbem Wein, Abkochungen von Galläpfeln, Rosen u. dgl. feucht gehalten. Die weitere Anwendung von Medicamenten auf die Wunde, namentlich der „abstergentia, sarcotica, epulotica", übergehen wir.

Im Cap. 8 wird über die übelen Zufälle, die zu Verwundungen hinzutreten können, Einiges angeführt, so über Ohnmacht („deliquium animi", *λιποθυμία, ἔκλυσις*), Fieber, sodann „liuor, durities, et ariditas", die alle auf eine „cruditas, atque exasperatio" der Wunden hindeuten, weiter Schmerz, Entzündung, Erysipelas, „intemperies frigida et calida", Oedem, Blutung; auf alles Dieses ist hier nicht näher einzugehen.

Die folgenden Capp. 9—19 sind den Verletzungen des Kopfes und Gehirns gewidmet. Nach einer anatomischen Beschreibung des Schädels und seines Inhalts (Cap. 9) werden die Verletzungen, welche an den Bedeckungen des Schädels und an diesem selbst vorkommen, kurz angeführt. An den ersteren finden sich: „vulnus simplex, contusio seu illisio, punctura, excoriatio, comminutio seu amputatio alicuius portionis, et substantiae ipsius cutis", nebst den Combinationen derselben untereinander. Am Schädel selbst aber kommen vor: „collisio uel contusio; sedes teli relicta, id est rima, fractura; comminutio uel amputatio alicuius partis". — Die Behandlung einfacher Wunden der Kopfhaut (Cap. 10) besteht darin, den Kopf zu rasiren, die Haare zu entfernen, die Blutung zu stillen „vel cum posca, vel vino austero, vel albo oui", dann die Wunde zu nähen und ein die Verklebung bewirkendes Medicament überzulegen. Falloppio tritt sehr entschieden für das Nähen der Kopfwunden ein, indem er die von den Gegnern desselben vorgebrachten Gründe widerlegt. — Wenn ein grosser Theil der Haut durch Verwundung abgetrennt ist, aber noch mit einer ganz kleinen Brücke befestigt ist, soll man dieselbe nicht durchschneiden, sondern den Lappen wieder an Ort und Stelle bringen. Bei dieser Gelegenheit führt F. eine von ihm bei einem „scholastico iuuene Germanico" gemachte Beobachtung an, bei dem ein Theil des kleinen Fingers durch Verwundung fast vollständig abgetrennt war; „haerebat enim solum pauca pellis"; nachdem der Finger wieder angenäht worden war, heilte er in 3—4 Tagen wieder an, „quod mihi visum est veluti miraculum" (vgl. S. 370). Ist das Pericranium mit verletzt (Cap. 11), so wird der [nicht empfehlenswerthe] Rath des Galenus wiederholt, den Knochen abzuschaben und dann die Wunde zu vereinigen. — Die gleichzeitige Verwundung des Pericranium und des Schädels (Cap. 12) kann bei letzterem, wie bereits erwähnt, aus 4 Arten von Verletzungen bestehen; zunächst einer Contusion („collisio", von Hippokrates *θλάσις*, von Galenus *φλάσις* genannt), die zwei Abarten zeigt: „vna, in qua est solutio continui compagis minimarum partium, et haec contusio subterfugit sensum: cognoscitur tamen primis diebus ab exercitato medico ex immutato colore; . . . . altera est contusio cum depressione, in qua os patitur in sua substantia, quia deprimitur a loco proprio, et haec est duplex: una in osse duro, quae semper habet rimam coniunctam; altera in osse molli, atque lento, quae est sine rima"; letztere ist also die bei Kindern beobachtete Eindrückung des Schädels ohne Fractur. Die zweite Art ist die *ῥωγμή*, „fissura, vel fractura, vel rima", die, wenn sie haarfein ist, *τριχώδης*, id est, capillamentum" genannt wird, aber auch bis zur Lamina interna, oder nur bis zur Diploë („meditullium") durchdringen, lang oder kurz sein kann. Die dritte Art von Verletzung ist die Knochenwunde („excisio, vel concisio", *διακοπή*), die auch bis in die Diploë oder noch tiefer eindringen, mit Contusion verbunden, lang oder kurz sein kann. Die vierte Art ist die vollständige Abtrennung eines Knochenstückes („comminutio, exasciatio"). — Der

Schädel kann ferner an einer Stelle contundirt, auf der entgegengesetzten aber gebrochen sein, wie schon Hippokrates (I. S. 275) und Soranus (I. S. 404) nachgewiesen haben und von den Neueren Nicolaus Florentinus (I. S. 819) und Joannes de Vigo (I. S. 931); hinzugefügt wird: „Et ego etiam vidi tres, vel quatuor, quibus os fuerat contusum in vna parte, et in parte opposita factus est abscessus, et aliqui mortui". Geleugnet wird das Vorkommen der Contrafracturen von Galenus, Paulus, Guy de Chauliac. — Die Zeichen, aus denen man das Vorhandensein eines Schädelbruches vermuthen kann, sind folgende 10: 1) „a corpore contundente, vel feriente"; 2) „a loco, vnde venit ictus"; 3) „a modo ictus"; 4) „ab agente, seu percutiente homine"; 5) „a parte capitis percussa"; 6) „a spatio laesionis, an scilicet laesio occupet magnum, vel paruum spatium"; 7) „a qualitate partium componentium"; 8) „a symptomatibus, quae consequuntur affectum ipsum"; 9) „a symptomatibus partium, quae habent sympathiam, et consensum cum cerebro et capite"; 10) „ab ingeniis, vt ita dicam, quae tentat chirurgus circa apertum vulnus". Die ausführliche Erläuterung dieser Zeichen übergehen wir. Dazu werden noch die von den „recentiores" benutzten Zeichen angeführt, dass, wenn beim Schlage auf eine von dem Verletzten zwischen den Zähnen gehaltene und angespannte Schnur („funis") ein „stridor aliquis dentium" wahrgenommen wird, man einen Schädelbruch anzunehmen habe, ebenso, wenn durch Ziehen an dem anderen Ende der zwischen den Zähnen gehaltenen Schnur an einem Theile des Kopfes Schmerzen entstehen, oder wenn Dasselbe beim Beissen auf einen „nodus paleae, idest ex caule tritriceo" oder auf eine Wallnuss geschieht, oder wenn beim Schlagen auf eine zwischen den Zähnen gehaltene Ruthe ein „sonus raucus, et veluti cucurbitae fractae" entsteht. — Beim Vorhandensein einer Wunde kann die Ermittelung der Fractur stattfinden durch Untersuchung mit einer Sonde („specillum, proba") von mittlerer Stärke; indem man ferner den Pat. bei geschlossenem Munde und Nase stark ausathmen lässt, wobei ein Tröpfchen Blut oder andere Flüssigkeit durch eine sonst verborgene Spalte austreten kann und diese verräth; endlich das Experiment des Hippokrates, das Bestreichen der Gegend mit dem „atramentum scriptorium antiquorum factum ex fuligine: uel nostrate ex chalcanto" und Zurücklassen bis zum folgenden Tage, worauf sich beim Abschaben, wenn eine Fissur vorhanden ist, eine schwarze Linie findet; „et hoc experimento utor ego, et certissimum est" fügt F. hinzu. Es werden noch einige andere, jedoch als „vana" bezeichnete Experimente der Neueren angeführt, bei denen nach dem Auflegen von gewissen Medicamenten dieselben „a vapore, et spiritu egrediente per rimam" daselbst schneller trocken werden, oder einreissen oder einsinken sollen. — Ueber die Prognose der Schädelverletzungen spricht sich Falloppio in folgender, durchaus angemessener Weise aus: „Quare cauti estote in praesagiendo ea omnia, quae possunt succedere, et ante quam perferatis iudicium, ruminate prius omnia diligentissime, nec praesagiatis, vt isti faciunt, omnia vulnera capitis esse mortalia, sed periculosa. Quando igitur videritis os esse fractum, vel sectum, vel depressum, non dicatis semper vulnus esse mortale; sed periculosum, et periculosum non ratione solutionis continui; sed ratione eorum, quae possent succedere".

Bei der Behandlung der Schädelverletzten wird „uictus tenuis" vorgeschrieben, „vinum prorsus interdicimus"; grösste Ruhe im verdunkelten Zimmer, welches mässig erwärmt sein soll. Den angeblichen Einfluss der Luft in einzelnen Orten Italien's (dünne Luft soll am Gefährlichsten sein) übergehen wir, ebenso die Anwendung des Aderlasses und den Ort seiner Ausführung, die Purganzen und anderweitigen angewendeten Medicamente. Bei der vorzunehmenden Erweiterung der Wunde ist darauf zu achten, dass Dies niemals über eine Naht fortgeht oder an der Schläfe stattfindet. Falloppio sagt, dass er nie den Schläfenmuskel zu durchschneiden wagen würde, auch wenn an den Knochen sich eine Fractur fände und doch sah er bei einem Chirurgen, der Dies dennoch gethan hatte, den Fall glücklich verlaufen, „forte quia Deus voluit tegere errorem chirurgi illius, vt saepe solet." Das Periost wird mit den Nägeln oder einem anderen Instrument abgelöst, nicht aber über den Nähten. Es soll ferner niemals die Bedeckung der Stirn der Quere nach durchschnitten

werden, sondern stets der Länge nach oder schräg, weil sonst, nach Durchschneidung eines oder beider Stirnmuskeln, die Haut nach unten sinken und eines oder beide Augen bedecken würde. Nachdem die Blutung bis zum Abend oder bis zum folgenden Tage gestillt ist, wird der Schädel, nach Entfernung der Verbandstücke, auf das Vorhandensein einer Verletzung untersucht und, indem man die Wundränder mit in warmem Rosenöl getränkten Verbandstücken bedeckt und dem Pat. die Ohren mit Baumwolle oder Wolle verstopft, wird an dem Knochen mit Schabeisen („scalpri rasorii"), von denen die geraden („recti") früher in Gebrauch waren, die gekrümmten („reflexi et curui"), namentlich die „rotundi" zweckmässiger sind, das Abschaben („abrasio") ausgeführt, indem das Instrument zur Verminderung des Geräusches und des Warmwerdens wiederholt mit Rosenöl benetzt wird. Zuerst wird mit einem breiten, dann mit einem weniger breiten, zuletzt mit dem schmalsten Schabeisen operirt, um, nach Ausschabung des Spaltes die Hirnhaut im geringsten Umfange freizulegen. Diese Eröffnung der Schädelhöhle soll stets vor dem 4., oder auch nach dem 14. Tage noch, wenn nöthig, vorgenommen werden. Die Eröffnung des Schädels muss, um einen Vorfall des Gehirns zu verhüten, möglichst im oberen Theile, jedoch so stattfinden, dass der Eiter guten Abfluss hat, darf aber nicht über einer Naht erfolgen, „quoniam laceraretur ligamentum illud, quod egreditur per suturas . . . et fieret inflammatio". Die Grösse der zu machenden Oeffnung soll nur derart sein, dass sie zur Entleerung des Eiters und zur Einspritzung von Medicamenten ausreichend ist. Wenn z. B. der Spalt 4 Zoll lang wäre, darf man die Oeffnung nicht in dieser ganzen Länge, sondern nur an einer Stelle machen. Wenn mehrere Knochen gebrochen sind, oder ein grosser Knochenbruch vorhanden ist, sind Knochenstücke nur dann zu entfernen, wenn sie in die Hirnhaut stechen oder auf dieselbe drücken und zwar deswegen, weil die Knochen „sunt proprium, et naturale indumentum membranae", das so viel als möglich zurückzulassen ist. „Et in hoc errant valde maledicti isti tonsores, qui cum vident ossa fracta loco dimoueri, statim auferunt, et gestant, in charta inuoluta, et gloriantur passim se extraxisse magna frusta ossis ex capite miseri aegri et certe est maximus error". Die vier Arten, den Knochen zu entfernen und die Hirnhaut freizulegen sind: 1) „per abrasionem ossis", 2) „per incisionem cum scalpris", 3) „per sectionem cum serra", 4) „per comminutionem cum forcipe". An Instrumenten können dabei gebraucht werden: Die schon erwähnten Schabeisen („scalpri rasorii, rasoria" ξυσιῆρες), die, wie Falloppio glaubt, den Alten nicht bekannt waren. Es finden sich unter denselben „rasoria vel raspatoria recta", indem nämlich der zum Abschaben benutzte Theil gerade ist, nach Art einer Hacke („ligo"), andererseits ist das Instrument dem „strigil" der Alten ähnlich, am Ende kreisrund und besitzt zwei Schneiden, die eine an dem einen, die andere an dem anderen Ende des Instrumentes, um, wenn die eine Schneide stumpf geworden ist, dasselbe bloss umzukehren. — Meissel, und zwar „scalper excisorius rectus", der gewöhnliche gerade Meissel der Zimmerleute und Steinmetzen, mit dem der Knochen von einem gebohrten Loche aus fortgenommen wird, ein Verfahren, das jedoch gefährlich und dem Pat. lästig ist, „quia ex tali concussione excitatur magnus streptitus et stridor"; die zweite Art ist der Hohlmeissel („scalper excisorius circularis", κυκλίσκος, κυκλωτόν) in drei Breiten, von denen die schmalste μηλωτίς, Ohrlöffel („auriscalpium") genannt wird. Ihre Anwendung ist die, dass man dem aufgesetzten Meissel gegenüber von einem Gehilfen einen anderen Meissel aufsetzen lässt, der, wenn man nunmehr auf den ersten Meissel mit dem Hammer schlägt, den Gegenhalt bildet und die Erschütterung vermindert; die zwei Meissel werden daher „scalpri excisorii oppositi" genannt. — Das Linsenmesser („lenticularis, phacois, phacotos"), das zur Fortnahme von seitlichen Unebenheiten dient. Von den drei Arten von „excisorii scalpri" ist das Linsenmesser das einzige, was „nobis" im Gebrauch ist. — Sägen sind dreifacher Art: die am Schädel nicht zur Anwendung kommende Amputationssäge; ferner eine „serrula", „parua admodum, angustissima, et breuissima . . . vocatur vulgo bandiruola [Fähnchen], eo, quod sit similis paruo vexillo, id est banderae", dazu dienend, den Knochen zwischen zwei Spalten zu durchsägen, um dann das viereckige Knochenstück

wegzunehmen, endlich die Trepankrone, mit einem „clauus" in der Mitte, von Celsus „modiolus", „a nostris uulgo molinello, aliquando trapano, aliquando nespola" genannt. Die zum Schutz gegen Verletzung der Hirnhaut dem Instrument hinzugefügten Theile, ein „circulus" oder „alae", welche das Instrument zu einem „organum immergibile" machen sollten, sind veraltet und mit Recht, „quia periculosum [instrumentum] admodum est". — Weitere Instrumente sind: „vectes", „forcipes ad auferenda comminuta, fractaque ossa", „forcipes excisorii" und zwar „recti, inflexi, angusti", zum Durchschneiden von gebrochenen Knochen, wenn sie dünn sind.

Nach Freilegung der Hirnhaut ist mit einem in Essig getauchten Schwamme eine vorhandene Blutung zu stillen oder geronnenes Blut zu entfernen. Den anzulegenden Verband und die alsbald sowohl wie im weiteren Verlaufe anzuwendenden verschiedenen Medicamente übergehen wir, führen aber an, dass, um bei Freilegung der Gehirnhäute in grösserem Umfange von denselben einen Druck abzuhalten, Einige „solent accipere frustum cucurbitae exsiccatae" und es so über den Defect legten, dass derselbe hohl zu liegen kam, während in jene Schale ein Loch von der Grösse des Knochendefectes, um die Einwirkung der Medicamente und den Abfluss des Eiters zu gestatten, gemacht wurde. Falloppio missbilligt die Anwendung dieses Materials, „quoniam est materia putrescibilis" und fügt hinzu: „Et ab isto vsu cucurbitae ortum habuit vulgaris illa opinio, quod aliqui habeant frustum cucurbitae loco ossis in capite, et vocant tale caput cucurbitinum." Falloppio würde es dagegen für zweckmässig halten, an Stelle jener Substanz eine „lamina subtilissima ex auro, vel saltem ex argento", die ebenfalls durchbohrt sein muss, zu nehmen.

Die lediglich medicamentöse Behandlung bei den folgenden Zuständen von Kopfverletzung „cum denigratione membranarum cerebri" (Cap. 13), „cum inflammatione membranarum cerebri" (Cap. 14), „cum abscessu tunicarum cerebri" (Cap. 15), „cum sectione membranarum cerebri" (Cap. 16) und bei „vulnus cerebri" (Cap. 17) bleibt hier ausser Betracht, weil die dabei erörterten Grundsätze zu sehr von den gegenwärtig gültigen abweichen.

Bei dem Fungus cerebri (Cap. 18), welcher darstellt „quoddam excrementum, quod refert naturam fungi, estque simile recocto illi, quod vulgo vocatur puina, vel recotta:" und den Einige, indem sie sagen „illud esse cerebrum, et ipsum auferunt: vnde postea iactant se dicentes, quod extraxere magnam cerebri quantitatem", soll man Dies nicht thun, vielmehr soll man zunächst ermitteln, woraus jener Vorfall besteht. Wenn er sich, sobald man ihn mit Baumwolle fasst, leicht entfernen lässt, soll er nicht aus Gehirnmasse, die sich auch nicht, wie die andere Masse, in Wasser auflöst, sondern fest bleibt, bestehen. Erweist der Vorfall sich jedoch als Gehirn, so räth Falloppio, denselben nicht abzuschneiden, sondern seine allmälige Zurückziehung abzuwarten, indem man ihn mit einem in Rosenöl getränkten Ringe aus sehr weicher Leinwand umgiebt. Jedoch wird angeführt, dass von den beobachteten Fällen bei einem das Leben bis zum 90., bei anderen bis zum 20. und 60. Tage erhalten blieb und nur 2 genasen. Wenn der vorgefallene Theil schwarz wird, könnte man ihn, wenn Dies ohne Blutung möglich ist, fortnehmen; sicherer aber ist, seine Abstossung der Natur zu überlassen.

Liegt ein Schädelbruch bei unverletzter Haut („integra existente cuti") (Cap. 19) vor, so giebt Falloppio, nachdem er die Ansichten der Aelteren (Hippokrates, Celsus, Paulus) näher erörtert hat, sein Urtheil dahin ab, die Haut nur dann einzuschneiden, wenn eine Eindrückung des Knochens vorhanden ist, oder ein Stück desselben in die Hirnhaut hineinsticht, oder eine erhebliche Menge Eiter oder Blut unter dem Schädel angesammelt ist. Er fasst diese seine Ansicht in folgenden Worten zusammen: „Nisi ergo ex signis, vt ex delirio, stupore, et similibus cognoscam, quod os ita comprimit, vt immutet cerebri conformationem, nunquam aperio cutim, etiam si os sit fractum" . . . . . „Casibus igitur illis exceptis, nunquam deuenio ego ad apertionem cutis, etiam si os sit valde fractum, sed semper tento curationem cum medicamentis". Die letzteren bestehen namentlich in nicht reizenden Pflastern und Salben.

Bei den Gesichtswunden (Cap. 20) ist die Beschaffenheit der zurückbleibenden Narbe von Bedeutung: „Nam de cicatrice sunt aegri ita molesti, vt millies in die interrogent, qualis, et quanta futura sit cicatrix: et ideo oportet optime, antequam quidquam praedicatis, distinguere vulnera". Zu beachten ist ferner, dass von dem verletzenden Instrument nicht irgend ein Theil der „rubigo" oder „fuligo" desselben in der Narbe zurückbleibe, wie Dies auch bei Gesichtswunden vorkommt, die durch Zerspringen eines Gewehrs („sclopetum uel archibuso") entstanden sind, wobei Pulver in die Wunde gerathen ist und die Narbe schwarz wird, wenn jenes nicht sehr sorgfältig entfernt wurde. Dasselbe geschieht, wenn zur Blutstillung Zunder („gossipium combustum") verwendet wurde und ein solcher Pat. sieht dann aus, als ob er vom Feinde verwundet worden wäre, oder, was schlimmer ist, „quod tanquam fur, uel barbarus, et Turca aliquis fuerit inustus, et sigillatus". Es kommt auch leicht vor, dass Glas, welches bei einer Verletzung in das Gesicht gekommen ist, z. B. beim Zerspringen von Flaschen, „vt solet saepe accidere mulieribus illis, quae percutiuntur phyala stercore repleta" daselbst einheilt, was sogar im Auge vorkommt, wie das schon früher (S. 371) und jetzt von Neuem angeführte Beispiel einer Frau zeigt. Wenn bei einer Gesichtswunde ein Knochenstück nicht abgetrennt ist, aber noch mit den Weichtheilen sich im Zusammenhang befindet, ist es nicht fortzunehmen, sondern zu reponiren und wird wieder anheilen. Die Haut ist dann mittelst der Naht zu vereinigen und zwar genügt für alle Fälle und für alle Stellen des Gesichtes die Knopfnaht, die am 3.—4. Tage wieder herausgenommen und durch Klebemittel ersetzt wird. Handelt es sich um Wunden, welche in die Mundhöhle eindringen, so ist die Wange oder Lippe in ihrer ganzen Dicke mit der Nadel zu durchstechen, um zu verhüten, dass ein klaffender Spalt zurückbleibt; auch müssen die Lippen stets ganz gleichmässig vereinigt werden, damit der Pat. nach der Heilung nicht immer „facere sberlefos" [schiefen Mund], „vt vulgo dicitur" zu machen scheint. — Cap. 21 beschäftigt sich mit der Beseitigung entstellender („turpes") Narben, deren 5 Arten unterschieden werden: „quia vel est caua; vel turget, ac prominet; vel habet malum colorem; vel est dura, et rigida; vel est inaequalis, vt quando sunt male consutae partes". Die Behandlung der vertieften Narben besteht in oberflächlichem Wundmachen derselben durch Scarificiren, Aetzen oder Vesication und Erzeugung von Granulationen; bei prominenten Narben wird eine mit Quecksilber geriebene [amalgamirte] Bleiplatte aufgelegt. Dabei werden hier, so wie bei den anderen fehlerhaften Narben, noch zahlreiche Medicamente empfohlen, nicht aber die Exstirpation; nur wenn die Narbe „rugosa eo quod male consuta sit, oportet iterum secare, et recte consuere, et cicatricem inducere; et hoc aliquando ego feci, et optime successit".

Auf die Wunden der Augenlider und Augen (Cap. 22), die wir übergehen, folgen die Wunden der Nase (Cap. 23), bei denen hervorgehoben wird, dass nach einer Verwundung der Nase, wobei dieselbe herabhängt, aber noch einen, wenn auch nur ganz geringen Zusammenhang mit der Lippe oder einem anderen Theile des Gesichtes hat, die Wiederanheilung nicht zu bezweifeln ist; auch glaubt Falloppio, dass dieselbe bei einer ganz abgehauenen Nase, wenn sie bald wieder angenäht wird, erfolgen würde; „nullam enim in toto corpore partem vidi, quae facilius agglutinaretur, quam nasus" fügt er hinzu. Das, was F. über die italienische Rhinoplastik erwähnt, wird an einer anderen Stelle angeführt. — Die Behandlung der Wunden der Ohren (Cap. 24) findet nach denselben Grundsätzen, wie die der Nase statt.

Bei den Wunden des Halses (Cap. 25) sind nicht nur die Haut, sondern auch die Muskeln, wenn sie quer durchschnitten sind, zu nähen, „nam vidi ego sectos [musculos] per transuersum prorsus, et consutos fuisse, atque agglutinatos, et suum munus, vt antea, obiisse". Bei gleichzeitiger Verwundung der Luftröhre wollen Einige ein Luftloch („spiraculum") bei der Vereinigung der Wunde offen lassen; „ego autem dico, quod totum vulnus est consuendum, et nullum spiraculum relinquendum, at omnes partes sunt vniendae"; die darüber zu legenden Medicamente übergehen wir. Besondere Vorschriften für die Verwun-

dung der Speiseröhre („gula, oesophagus") werden nicht gegeben, und über die der grossen Gefässe, der „carotides scilicet, seu soporariae venae, et arteriae" finden sich allgemeine Andeutungen im folgenden Abschnitt.

Cap. 26 handelt von Blutungen und Wunden der Arterien und Venen. Mit Uebergehung der allgemeinen Ursachen von Blutungen, die grösstentheils in für uns unverständlicher Weise erörtert werden, wenden wir uns zur Blutstillung der Wunden, welche stattfindet „per obturationem vasis, quae obturatio fit, vel adductione labrorum vulneris, vel obstructione osculi ipsius venae: labrorum autem coniunctio fiet vel manuum opera, si digitis committi, atque adstringi labra possint, vel deligatura, ἐπίδεσις vel sutura". Wenn die Naht zur Blutstillung angelegt wird, „sutura debet esse profunda, ita, ut labra perforentur acu, usque in profundum, alioqui nihil faceret"; ausserdem muss ein Gehilfe so lange bis die Wunde von Blutgerinnseln gereinigt ist, einen Finger auf das verletzte Gefäss setzen und wird darauf während des Nähens dieser Druck statt mit dem Finger, mit einem „organum aliquod ex argento, uel ferro", oder einer „uolsella" oder „spatula" ausgeübt. — Die Blutstillung durch Verstopfung des Gefässes findet theils mittelst einer auf dasselbe in der Wunde 1/4 Stunde lang aufgesetzten Fingerspitze statt, wodurch eine Gerinnung des Blutes in demselben herbeigeführt wird, oder es kommt der „bucellatus vel bucellatio" des Avicenna zur Anwendung, indem ein „linamentum, tentam vocant isti, longum, et acutum, vt sit veluti clauis, et tenta sit ex pilis leporis, vel tela aranea, quae etiam bona est, et praecipue illa, quae est in loco, vbi volitat farina, quia habet puluisculum illum farinae, qui obstruit optime" hergestellt, oder indem dazu auch Baumwolle genommen wird; die „tenta" wird, mit Eiweiss oder einer adstringirenden Masse getränkt, auf die Oeffnung gebracht. Dieses letztgenannte Verfahren hält Falloppio aber für unsicher. — Eine Verhinderung der Blutung aus einer Wunde findet ferner auf folgende 6 verschiedene Arten statt: 1) „per grumos sanguinis", 2) „medicamentis implendo vulnus", 3) „apposito aliquo medicamento sarcotico", 4) „vinculo", 5) „per sectionem integram vasis", 6) „per obductionem crustae". Von diesen Arten ist jedoch die erste „pessimus, et fugiendus semper", weil dieselbe unsicher ist, bei grossem Umfange zur Gangrän und zum Tode führen kann und „quia grumus putrescit, et est in causa, vt gangraena oriatur". F. pflegt daher, wenn ein Pat. mit bereits genähter Wunde zu ihm gebracht wird, dieselbe wieder zu öffnen, um nachzusehen, ob sich in derselben Blutgerinnsel angesammelt haben. — Die Ausfüllung der Wunde findet statt „linamentis siccis, vel pilis leporinis, vel stupa, vel linteo excerpto, vel tela aranea, vel cotone exusto, aut non combusta, aut spongia:" und wird damit die Wunde comprimirt und verbunden. — Die blutstillenden, zur Ausfüllung der Wunde dienenden „medicamenta sarcotica" oder „emplastica" und sonstigen ziemlich zahlreichen auf die Wunde zu bringenden Medicamente lassen wir ausser Betracht.

Wo die anderen Blutstillungsmittel nicht von Erfolg sind, ist zur Unterbindung („vinculum") zu schreiten und zwar in folgender Weise: „Primo deligabitis artum in parte superiori, versus scilicet principium vasis, vinculo valido, et stringenti optime, vt ex vinculo comprimatur vas apertum, sectumve, et firmetur fluxus, mox aperiatis vulnus, et leniter minorique cum dolore, quo fieri poterit, separabitis, vt docet Galenus, vas sectum a neruo, membranis, aliisque partibus, quibus adhaerebit; separatum cum fuerit vas subjicietis filum, et ligabitis adacto vno, vel duobus modis: verum animaduertatis ex Galeno eodem loco, quod si liganda sit arteria, filum debet esse ex robustiori materia, quam quando liganda est vena: nam si liganda sit vena, poteritis vti filo putrescibili, dummodo duret usque ad tertium, uel ad quartum diem, quia in tribus quatuorve diebus erit supergenita caro ipsi uenae, quae claudet uas, et non imminebit amplius periculum de fluxione, etiam si filum sit putridum iam redditum: in arteria autem nec in quarta, nec in sexta, nec in septima solet esse supergenita caro, quae sanguinem supprimat; et ideo in ipsis requiritur filum ex materia robusta et durabili. Itaque in deliganda uena erit bonum filum commune, quo vtuntur mulieres ad suendum, et refo vocatur vulgo, siue illud

sit coctum, siue crudum, siue candidum, siue non, nihil refert; dummodo non sit nimis crassum, nec nimis tenue, quia posset secare venam per transuersum; in arteria autem liganda filum hoc non est bonum, sed illud sericum, seta vulgo, sed sit album, et intortum, et non sit nimis tenue, nec nimis crassum. Omne praeterea filum est cera muniendum, tum quia difficilius putrefit, tum quia lubricum redditur, et facilius currit, et penetrat: Primum igitur obuoluetis vas filo; deinde ligabitis adacto simplici, vel duplici nodo; . . . . . . et si vas ligatum erit vena, statim cum in tertia, vel quarta die videritis carnem supercreuisse, et sanguinem esse firmatum, secate vos filum, et nunquam sinatis, vt per se concidat: sed si fuerit arteria, semper permittatis, vt filum per se concidat, etiam si videritis, quod filum secaret arteriam per transuersum: arteriae etenim non sunt proritandae [reizen]; alioqui posset fieri aneurisma." Falloppio empfiehlt seinen Zuhörern, wenn die Blutstillung auf andere Weise nicht gelingt, dringend die Anwendung der Ligatur, „quamuis talis deligatio non sit in vsu (nam est praestantissima ratio sistendi sanguinis fluxus) et ego vsus sum, vtraque audacter, quoties occasio se se mihi obtulerit: Et ago gratias Deo, quod mihi tantam audaciam dederit, ut non timeam talem actionem edere." Als Beispiel führt er einen Jüngling an, bei dem nach einer Kopfverletzung das Glüheisen zur Stillung der arteriellen Blutung bereits zwei Mal ohne Erfolg angewendet worden war, und bei dem er, obgleich er selbst noch ein junger, wenig erfahrener Mann war, während die Aerzte und Chirurgen zur Consultation versammelt waren, ohne deren Wissen und Willen die Gefässunterbindung mit sofortigem Erfolge ausgeführt hatte. — Wenn die Wunde für die Unterbindung zu eng oder zu tief ist, kann man, nach dem Rathe des Galenus, die angeschnittene Arterie ganz durchschneiden, „ex quo fiet, vt extrema vasis secti retrahant se statim ad proprium principium sub carnem, et ita caro comprimet extrema vasis, et non sinet sanguinem egredi." Bei dieser Gelegenheit wird auch der schon von Galenus (I. S. 452) empfohlenen Torsion der Arterien Erwähnung gethan. — Das 6. Blutstillungsverfahren, die Erzeugung eines Schorfes, ist wenig zu empfehlen, weil danach nicht leicht gute Granulationen entstehen und bei vorzeitigem Abfallen des Schorfes die Oeffnung in dem Gefäss grösser als vorher und die Blutung stärker ist. Das Verfahren ist aber dennoch indicirt bei Erosion eines Gefässes „in ulceribus pudendorum, aut sedis". Wenn dabei das Glüheisen zur Anwendung kommt, ist es in mässiger Weise, nachdem alle Blutgerinnsel aus der Wunde entfernt sind, auf das blutende Gefäss aufzusetzen und wieder zu entfernen, sobald ein Schorf gebildet ist. Von Medicamenten gebraucht Falloppio für den gedachten Zweck am Liebsten Vitriolöl, oder, wenn schwächer zu ätzen ist, die „aqua erodens", „da partir vulgo" genant, und zwar indem er das Ende einer Sonde mit Baumwolle umwickelt, diese in die eine oder andere Flüssigkeit taucht, dann in die Wunde bringt und auf das Gefäss so lange angedrückt erhält, bis er glaubt, dass ein Schorf entstanden ist. Wenn die Wunde aber tief ist, bereitet er sich mit ungarischem oder deutschem Kupfervitriol („chalcanthum") eine Art von Aetzstift, indem er jenen schmilzt, flüssig in ein fingerdickes Stück Rohr („arundo") bringt, erkalten lässt, und, nachdem an der Spitze des Rohres durch Abschneiden von dessen Substanz ein Teil des Aetzmittels freigemacht worden ist, dasselbe in die Wunde führt und etwa $^1/_2$ Stunde darin lässt; es soll dieses Medicament sehr zuverlässig sein.

Die Behandlung der Rückenmarkswunden (Cap. 27), deren Symptomatologie in durchaus entsprechender Weise angeführt wird, übergehen wir; es wird bei ihnen bezüglich der Anwendung der Medicamente ein Unterschied gemacht, ob die Verletzung ober- oder unterhalb des 12 Rückenwirbels stattgefunden hat.

Unter den Wunden des Thorax (Cap. 28) kommen zunächst die äusseren, bis auf die Rippen dringenden Wunden, die wie andere Wunden behandelt werden, in Betracht. Dass die Wunden penetriren, erkennt man an der Untersuchung mit der Sonde („stylo specillove") und dass die Lunge verletzt ist, an der durch die austretende Luft hervorgebrachten Bewegung einer vorgehaltenen Lichtflamme, einer Flocke u. s. w., dem schaumigen Blutaus-

wurf u. s. w. Die Symptome der Verletzung des Herzens, der grossen Gefässe und des Zwerchfells übergehen wir. Eine Ansammlung von geronnenem Blute in der Brusthöhle soll man erkennen „ex motu, ex grauitate, et ex rugitu: ex motu quidem, quoniam, quando aeger anhelat, et dum aeger mouet sese, percipitur inundatio in thorace, et dum mouetur de latere in latus, percipit grauitatem, et dolorem, et percipit grauitatem in toto thorace: . . . quibus additis, si percipiatur strepitus, et murmur quoddam, dum aeger mouetur, tunc certi eritis sanguinem grumosum contineri in thoracis cauitate". Bisweilen aber besteht der Inhalt nicht aus Blut, sondern aus Eiter („sanies"), dessen Anwesenheit aus denselben Zeichen, so wie aus dem vorhandenen Fieber und dem Gestank des Ausflusses erkannt wird; der Pat. ist unter diesen Umständen ein „empyematicus". — In Betreff der Behandlung der penetrirenden Brustwunden, welche die Einen stets, die Andern niemals durch die Naht vereinigen, ist Falloppio derselben Ansicht, wie Guy de Chauliac (II. S. 92), dass in der Mehrzahl der Fälle bei den Brustwunden sowohl als beim Empyem die vorhandene Oeffnung zu erweitern sei. Man soll nur dann die Wunde zunähen, wenn kein Zeichen eines inneren Ergusses vorhanden ist. Die zahlreich empfohlenen, theils durch eine Spritze („clystere") in die Brusthöhle zu injicirenden, theils innerlich einzunehmenden Medicamente übergehen wir. Wenn nach einer Brustwunde eine Fistel zurückbleibt, ist eine „syringa, fistulave argentea" einzulegen und so lange zurückzulassen, bis kein Ausfluss mehr stattfindet; F. giebt an, auf diese Weise 3—4 Fisteln geheilt zu haben.

Bei den Bauchwunden (Cap. 29) bietet weder die Symptomatologie der Verletzungen der einzelnen Organe, noch die Prognose derselben in der vorliegenden Beschreibung etwas Bemerkenswerthes dar. Für die Naht der Bauchwunde werden 7 Verfahren erwähnt, ähnlich wie bei Guy de Chauliac (II. S. 93), und wird als das beste dasjenige erachtet, „quo consuimus abdomen cum abdomine, et peritoneum cum peritoneo, et tandem similia cum similibus". Die Stiche müssen in der Breite eines kleinen Fingers, nicht mehr und nicht weniger, von einander entfernt sein und ebenso weit auch der Einstichspunkt der Nadel vom Wundrande, während die Bauchwand in ihrer ganzen Dicke durchstochen werden muss. Der Faden, „siue sit lineum, siue sericinum" muss stärker sein, als bei den Nähten im Gesicht. Die Behandlung des vorgefallenen Netzes ist dieselbe, wie sie von allen Schriftstellern des Alterthums angegeben wird: Unterbinden des schwarz aussehenden Netzes, Abschneiden, Reponiren, Heraushängenlassen des Fadens aus der zugenähten Wunde; am 4.—6. Tage soll sich der gelöste Faden ausziehen lassen. Bei den Darmwunden verlangt Falloppio, im Gegensatz zu den meisten zeitgenössischen Autoren, welche die Wunden des Dünndarmes für unheilbar erklären, dass sowohl diese, wie die des Dickdarmes genäht werden sollen, indem er gleichzeitig die von Galenus (I. S. 454) dagegen vorgebrachten Gründe wiederlegt. Für die Darmnaht werden alle etwa einzulegenden Fremdkörper, wie die „fistula sambuci", das Stück eines aufgeblasenen und getrockneten Thierdarmes, die Luftröhre einer Gans oder eines Schwanes als unnütz und schädlich verworfen, ebenso von dem Näh-Material die von den Arabern (Abulkasim) gebrauchten Ameisenköpfe oder Darmsaiten; vielmehr soll mit einem gewöhnlichen leinenen oder seidenen Faden die Wunde mittelst einer fortlaufenden Naht genäht werden und der Faden aus der Wunde heraushängen bleiben. Die mit warmem Rothwein erwärmte Darmschlinge wird durch die, wenn nöthig, mit dem gekrümmten und geknöpften Fistelmesser („syringotomon . . . est gladiolus recuruus qui habet in summo veluti tuberculum") erweiterte Wunde reponirt. Diese Erweiterung soll im Bereiche der Mm. recti abdominis in der Längsrichtung, auf den Seiten jedoch in beliebiger Richtung stattfinden, da hier immer Muskelfasern getrennt werden. Nachher ist die Bauchwunde zu nähen. Die äusserlich aufzulegenden und innerlich anzuwendenden Medicamente bleiben hier ausser Betracht. — Bei den Magenwunden soll man, wenn der Magen bloss oberflächlich verletzt ist, die Bauchwunde ohne Weiteres vereinigen; ist die Magenwunde aber eine penetrirende, so ist sie, wenn sie von aussen her zugänglich ist, zu nähen; „sed ego nunquam consui, quia non est data occasio: habui quidem vulnera ventri-

culi; sed non potui vnquam in aliquo manus apponere". Falloppio hat auch Zutrauen zu durch den Mund genommenen Mitteln, um bei Magenwunden eine Heilwirkung herbeizuführen. — Die für die Behandlung der Wunden der Leber, Milz, Nieren, Blase gemachten Vorschläge übergehen wir, als ganz bedeutungslos.

In dem Abschnitt „De vulneribus neruorum, ac neruosorum partium" (Cap. 30) werden immer noch die Nerven, Sehnen und Ligamente zusammengeworfen, indem Falloppio, wie die Früheren, 3 Arten von Nerven unterscheidet, nämlich: 1) die Gehirn- und Rückenmarksnerven, „et hoc genus neruorum est illud, quod si uulnerantur, efficit grauissima illa symptomata, ut deliria, conuulsiones, aliaqae supra dicta (grosse Schmerzen, sensible und motorische Lähmung), et mortem tandem, si uidelicet neruus magnus"; 2) die „musculorum chordae (quae et tendones uocantur) . . . quia partim constant neruis, partim ligamento (et hinc est, quod non ita proprie nerui dicuntur)"; 3) . . . . „ligamentum . . . . oriturque ab osse, et desinit in os; sed non est uere neruus". Aus diesen Gründen ist das über die Verwundungen der drei genannten Gebilde im Allgemeinen Gesagte von keinem Belang.

Bei Besprechung der Schusswunden („vulnera sclopetorum, et bombardarum") (Cap. 31) erinnert Falloppio daran, dass auch bei den Alten die durch „catapulta" geschleuderten Steine u. s. w. in den Körper eindrangen, ebenso wie die von Celsus (I. S. 356) angeführten „plumbeae glandes" [Schleuder-Bleie], während die zu seiner Zeit in Gebrauch befindlichen „bombardae, moschetae, sclopeti et similia" erst vor beiläufig 200 Jahren erfunden waren. Der einzige Schriftsteller über Schusswunden, der von Falloppio angeführt wird, ist der Neapolitaner Alfonso Ferri, welcher, wie wir (II. S. 291) gesehen haben, jene für vergiftet und verbrannt erachtete. Falloppio nun erklärt, unter Anführung ganz ähnlicher Gründe, wie sie Maggi (II. S. 317) beibringt, die Schusswunden für nicht verbrannte Wunden. Seine Ansicht gipfelt in folgendem Satze: „Credo igitur ego, quod nulla adsit in his uulneribus exustio, nec crusta illa eschara est, sed caro denigrata, et macerata per contusionem: quae quia per concoctionem separari solet, vt eschara exusta, hinc est, quod isti existimarunt esse escharam, et adesse exustionem." Ebenso beweist er mit ähnlichen Gründen, wie Jener, dass das Schiesspulver nicht giftig sei und giebt über die Schusswunden folgende Erklärung ab: „Dico ergo uulnera sclopetorum esse quidem composita, quoniam habent coniunctam solutionem continui, comminutionem substantiae, lacerationem, et contusionem: sed non exustionem, nec uenenositatem" etc. — Die Ausziehung der Geschosse findet am Besten und Leichtesten am 1. Tage statt, „quia non adest tumor, et praeterea sensus partis est ita obtusus a contusione, et pars ita stupida reddita, vt non sentiat"; bei oberflächlichem Sitze der Kugel kann sie aber auch noch an den folgenden Tagen ausgezogen werden, nicht jedoch bei tiefem Sitze, weil zu dieser Zeit Entzündung und Schwellung auftritt. Der Pat. muss stets in die Stellung gebracht werden, in welcher er den Schuss erhielt, „etiam si opus esset ponere ipsum supra sellam equi, alioqui musculi tegent foramen, et non poteritis extrahere". Die Ausziehung findet entweder von der Schussöffnung, oder von der entgegengesetzten Seite aus statt; „et ego multas glandes per oppositam partem extraxi." Die zu F.'s Zeit gebrauchten Ausziehungs - Instrumente waren: „hami longi recurui in summo", „specillum, cui in summo annexus est annulus" (s. Taf. X, Fig. 20), oder, um gleichzeitig zu erweitern, Zangen, namentlich die „anserinus" (s. Taf. X, Fig. 8, 9) genannte. Ferner ist das „Alphonsinum" (s. Taf. X, Fig. 21, 22) in Gebrauch, das „biceps" und „triceps" sein kann, mit dem man die Wunde gleichzeitig erweitert und das Geschoss fasst. Zur Erweiterung der Wunde kann man auch das „syringotomon" oder eine „fistula, in qua latitant duo gladioli" (s. Taf. VII, Fig. 3) gebrauchen. Wenn der Schuss ein durchgehender war, wird mittelst einer langen Nadel durch den Schusscanal ein „funiculus" „ex bombace vel serico" von der Dicke des Canals durchgezogen, um die Wunde offen zu halten und Eitersenkungen zu verhüten. Die Einführung des Glüheisens in den Schusscanal, theils zur Blutstillung, theils zu angeblicher Beseitigung des Giftes missbilligt Falloppio, dagegen hat er einige Male von dem Eingiessen siedenden Oeles

(„liliorum alborum, vel sambucinum“) Gebrauch gemacht, „et suppressus est sanguis, et res optime successit“; auch das „aegyptiacum“, mit der gleichen Menge Eiweiss vermischt, wird in derselben Weise von F. gebraucht. Wenn nach Verlauf von 7 Tagen die Kugel noch nicht zu extrahiren aber zu fühlen war, wird die Wunde „cum medulla milii nigri, hoc est, melicae, vel surgi vulgo dicti, vel cum spongia, vel cum alia re simili“ erweitert. War die Kugel nicht zu fühlen, so werden die Ausziehungsversuche aufgegeben und die Wunde zu heilen versucht. — Bei den durch grobes Geschütz („bombardae“) verursachten Verletzungen ist selten ein Anlass zu Heilversuchen gegeben, „quoniam solet aboleri vita“. Bisweilen aber sind die abgerissenen oder zerschmetterten Glieder zu amputiren; nachher ist auf die contundirten Theile dasjenige „aegyptiacum“ zu legen „quod habet chalcanthum admixtum“, da zur Blutstillung ein kräftiges Medicament erforderlich ist.

Der dritte Tractat[1]) ist ein „Commentarius in Hippocratis Coi librum de vulneribus capitis“ (vgl. I. S. 274) und hat begreiflicherweise einen sehr ähnlichen Inhalt, wie der aus den Capp. 9—19 bestehende Abschnitt des Tractates „De vulneribus“ (S. 375ff.), welcher die Verletzungen des Kopfes und Gehirns behandelt. Obgleich absolut nicht bekannt ist, welcher von den beiden Abschnitten früher verfasst ist, lässt sich doch mit Bestimmtheit die Erklärung abgeben, dass der in dem Tractat „De vulneribus“ befindliche dem anderen wegen reicheren Inhaltes, Klarheit und Ordnung bei Weitem vorzuziehen ist, so dass wir im Folgenden hauptsächlich nur die Verschiedenheiten zwischen beiden hervorheben werden.

Es geht dem Tractat als „Praefatio“ (Cap. 1) eine Geschichte des Hippokrates, seiner Vorfahren und Nachkommen, auf die wir nicht näher eingehen, vorauf. — In Cap. 2, 3, 4 werden noch einige Erläuterungen über das genannte Buch und seine Eintheilung gegeben, in Cap. 5 angeführt, dass Falloppio sich der Uebersetzungen des Cornarius und des Vidius bedient, dieselben aber verschiedentlich verbessert habe; daselbt werden auch die Angaben des Hippokrates über die Schädelnähte berichtigt. — Cap. 6, 7 erörtern den Bau des Schädels (Tabula externa, interna, Diploë) und die Widerstaudsfähigkeit der einzelnen Gegenden desselben. Es wird mit Recht der Irrthum des Hippokrates, dass das *βρέγμα* oder „sinciput“ der schwächste Theil des Schädels sei, widerlegt; während Dies thatsächlich die „ossa temporum“ sind, die fast nur aus einer „lamina“ bestehen und kein „meditullium medium“ besitzen. Es ist daher auch ein Irrthum des Hippokrates, dass die Verletzungen der Scheitelgegend (Cap. 8) die gefährlichsten sind. Zur Beantwortung der Streitfrage, ob das Gehirn bei der Berührung Schmerzen empfinde, führt F. Folgendes an: „Ego toties detersi, et pupugi cerebrum, et nunquam adfuit sensus doloris: hoc expertus sum in hominibus mente ualentibus, et etiam in brutis, et ideo credo, quod non sentiat sensu tactus, et quamuis uerum sit habere facultatem sentiendi, non dubito, quod cerebrum sit fons, et origo facultatum sentiendi.“

In Cap. 9 wird die Dünnheit der Schläfenbeine angeführt und bemerkt, dass die Wunden der Schläfe deswegen schwer zur Heilung zu bringen sind, weil diese durch die Bewegungen im Kiefergelenk beim Essen und Trinken fortdauernd gestört werden. — Cap. 10, 11, 12 sind ihrem Inhalte nach ohne Belang. — In Cap. 13 giebt Falloppio seine von der des Hippokrates etwas verschiedene Eintheilung der Schädelfracturen. Er nimmt (abweichend von den im Tractat „De vulneribus“ [S. 375] gemachten Angaben) 6 Arten derselben an, 3 einfache, 3 zusammengesetzte, nämlich: 1) „contusio“, wobei, ebenso wie Dies in den Weichtheilen geschieht, die „particulae latentes patiuntur solutionem continui“; 2) „rima“, Fissur, Sprung, fast immer mit Contusion ver-

---

[1]) Der Inhalt dieses Tractats stimmt vollständig überein mit der Abhandlung II. Expositio in lib. Hipp. de vulneribus capitis in Gabr. Falloppii . . . Opuscula tria. Venet. 1569, 4. p. 101—180.

bunden; 3) „sedes", Knochenwunde; die zusammengesetzten sind: 4) „inhaerentia, ecphiesma, compressio", Eindrückung des Schädels; 5) „camarosis, concameratio", Uebereinanderschiebung eines Fragmentes über ein anderes; 6) „echcopi, echcopia, excisio", Abhauen eines Schädelstückes zugleich mit Fractur, Fissur oder Contusion. — Von einer Fissur der Tabula interna bei unverletzter äusserer Tafel wird folgendes Beispiel angeführt: „et ego uidi in scholari nobili Brixiensi, uulnerato in posteriori parte capitis a gladio graui, ubi erat sedes teli, nos deradebamus os, ubi nullam rimam, nullam contusionem inuenimus: nescio quomodo factum sit, ut uoluerim descendere ad meditullium, abrasi integerrimam illam partem, et perueni ad alteram laminam, ubi reperi fixuram magnam, et insignem. Si nos dimisissemus sine derasione, quid actum esset de iuuene?" — Die angeblichen Veränderungen, welche der contundirte Schädel äusserlich zeigen soll (weisse Flecke) übergehen wir, ebenso (Cap. 14) die theoretischen Erörterungen, wie nach Schlag auf die eine Seite des Schädels auf der entgegengesetzten eine Fissur entstehen kann. — Weiter (Cap. 18, 19) wird die Art der Untersuchung des Verletzten, wie sie Hippokrates (I. S. 275) angiebt, näher erörtert, ebenso die Behandlung der Kopfwunden ohne Freilegung des Knochens (Cap. 21) und mit solcher (Cap. 22). Bei letzterem empfiehlt F., alle abgehauenen, aber noch mit der Kopfhaut verbundenen Knochenstücke auszuschälen, weil er deren Lebensfähigkeit bezweifelt. — Die früher (S. 376) bereits angeführten Experimente, um das Vorhandensein eines verborgenen Knochenbruches zu ermitteln (Cap. 23), sowie die anderen Untersuchungsmethoden mit der Sonde und schwarzer Farbe u. s. w. übergehen wir, ebenso wie die Prognose (Cap. 24), das diätetische Verhalten des Pat. (Cap. 25), die Erwägungen, ob Blutentziehungen (durch Aderlass, Schröpfköpfe) zu machen sind (Cap. 26), ferner die medicamentöse Behandlung (Cap. 27, 28). — Auch die Ablösung des Periosts mit den Nägeln oder mit Instrumenten (Cap. 29), die Erweiterung der Wunde (Cap. 30) lassen wir ausser Betracht; hinsichtlich der Indicationen zur Eröffnung des Schädels führt Falloppio, nach Besprechung der Ansichten Anderer (Cap. 31), seine eigene Meinung (Cap. 32) an, und danach kommt dieselbe in Betracht: 1) beim Festsitzen von Fremdkörpern, wie Stücken von Pfeilen, Dolchen, Steinen im Schädel. Dabei bemerkt er: „Non credidissem, nisi vidissem, quod possit lanceae acumen frangi, et acies spuntoni fracta est . . . in capite Patauini. Aliquando petrarum frusta extraxi". 2) „ichor, quando detecto osse habemus inditia, quod sanies penetrat ad cauitatem"; 3) „si frangatur os, et aliqua portio disrumpatur, et pungat membranam"; 4) „si aderit frustum insigne ossis depressum, quae depressio contuserit membranam ex qua compressione stupor aduenerit ex cerebri depressione". — Bei der Eröffnung des Schädels (Cap. 33) hält F. das Verstopfen der Ohren des Pat., das er selbst früher geübt und gelehrt hat, für überflüssig, weil er fand, dass die Patienten das Geräusch mit und ohne Verstopfung der Ohren gleich wahrnehmen. Ueber die Zeit, wann die Eröffnung des Schädels vorzunehmen und wie viel von dem Knochen dabei zu entfernen ist (Cap. 34, 35), sind schon früher (S. 376ff.) die entsprechenden Angaben gemacht worden, ebenso über die anzuwendenden Instrumente (Cap. 36), bei denen bloss die „meningophilaces, quae ponuntur supra membranas, ne laedantur a scalpris" noch nicht erwähnt sind; dieselben bestehen in „laminae tenues" und wird hinzugefügt „solemus uti loco istorum specillis in extremo dilatatis et attenuatis". Unter den Zangen befinden sich solche, welche nicht schneiden, sondern dienen „ad colligenda et extrahenda ossa, ossagrae dictae, hoc est ossium collectores". — Die medicamentöse Behandlung, welche anzuwenden ist, wenn die Gehirnhäute unverletzt geblieben sind (Cap. 37—43) übergehen wir; bei starker Blutung aus denselben (Cap. 44) sind styptische Pulver anzuwenden. — Von Gehirnwunden (Cap. 45) werden mehrere Beispiele angeführt; so sah F. einen in dem sehr kalten Januar verwundeten Zigeuner, „partisanone percussum et sectum est dimidium fere caput, et maior quantitas cerebri exiit, quam includi possit in ouo gallinaceo, et sanatus est" (vgl. S. 369). F. hat Viele gesehen, „in quibus egressum est cerebrum, et aliquot remansere stolidi, aliqui superuixere usque ad 120. dies,

aliqui sanantur, et integri remanent: . . . . Sed habeo multa exempla illorum, qui stolidi facti sunt, et periere tandem post duos, aut tres annos:“ — Was bei einem Schädelbruch mit unverletzter Haut zu thun ist (Cap. 46, 47), ist bereits früher (S. 378) angegeben worden. — Als Zeichen, welche den Tod bei Kopfwunden andeuten, werden angeführt: „ariditas labiorum uulneris, liuor, delirium, febris, resolutio, conuulsio, sopor“. — Das letzte Cap. (48), welches die Convulsionen und deren Behandlung betrifft, übergehen wir.

Der vierte Tractat „De cauteriis“ beschäftigt sich zunächst (Cap. 2) mit der Glühhitze und deren Anwendung, mit Hilfe von Cauterien „ex aere“, denen Aristoteles den Vorzug giebt, oder aus Gold und Silber, die Avicenna mehr lobt, während die übrigen Araber das Glüheisen anwenden. Cauteria actualia können aber auch aus Vegetabilien hergestellt werden, „vtpote sarmento viteo accenso, radice gentianae accensa, radice aristolochiae rotundae, radice asphodelorum, ligno oleaginoso, nucleo oliuae, esca vulgo dicta, quam Graeci ἴσκην [Baumschwamm] nominant, fungosa materia quercubus, et iuglandibus innata, de qua Paulus (I. S. 568), haec enim omnia accensa, et cum flagrantem carbonem contraxerint, loco apponenda sunt, vt locus inuratur, et ad escharam vertatur“. Die Aetzmittel können auch flüssig sein „vt aqua feruens, et oleum feruens“, oder flüssig gemacht, geschmolzen, wie Schwefel und Blei. Bei Anwendung dieser flüssigen oder flüssig gemachten Aetzmittel muss um die zu ätzende Stelle „veluti labrum vel agger prominens, qui alueum [Vertiefung] efficiat ex farina pinsita [zerstossen], aut argilla emollita“ hergestellt werden. Bei den an den Händen vorkommenden Auswüchsen und Warzen („in acrocordonibus et verrucis“) kann man den Schwefel auch in der Art anwenden, dass man in eine halbe leere Wallnussschale ein Loch bohrt von der Grösse, dass die Warze hindurchgesteckt werden kann, worauf man in die Höhle ein mit einer Kohle oder einer Kerze angezündetes Stück Schwefel bringt. — Unter den Cauteria potentialia (Cap. 3), die eine „crusta“ oder ἐσχάρα bilden, daher „crustosa“ oder ἐσχαρωτικά genannt, giebt es einfache und zusammengesetzte, trockene und feuchte. Einfache und trockene Mittel sind: „misy chalcitis, atramentum sutorium, crudum et vstum, vitriolum vocant, vel chalcanthum, cadmia, vel tutia combusta, et calx non extincta“; zu den einfachen feuchten derartigen Mitteln gehören: „oleum sulphuris verum, nec non oleum vitrioli ita nominatum“. Unter den zusammengesetzten trockenen und feuchten Substanzen ist das schärfste Medicament das „capitellum“ [Köpfchen] genannte, das verschiedentlich zusammengesetzt sein kann, „cum opio, vel sine opio, cum auripigmento, vel chalcantho, vel sine his“. — Die Vorschriften, das Vitriolöl zu bereiten (Cap. 4), übergehen wir. Mit demselben können Abscesse eröffnet, „et quaelibet durissima caro“ durchschnitten werden. „Vsus est, vt conficiamus gladiolum [Messer] ex ligno oleae, et cum illo, tacto vix oleo, secando, forando, et reliqua opportuna agamus“.

Eine andere Art von Aetzmitteln (Cap. 7) sind die σηπτά oder σηπτικά, die „putrefacienta“, theils aus Thieren bestehend, wie „pityocampes“ [Fichtenraupe], theils aus Pflanzen wie „dryopteris“ [Eichfarrn], aconita, clematis altera“, oder aus Metallen, wie „arsenicum crystallinum, auripigmentum, sandaracha Graecorum, realgar, chrysocolla“ u. s. w., oder auch aus feuchten Stoffen, wie „oleum arsenici dictum“. — Eine dritte Art von Medicamenten (Cap. 7) sind die Blasenziehenden, „vesicatoria“, theils aus dem Thierreich, wie die „cantharides“, theils aus dem Pflanzenreich, „vt sinapi, ranunculi radice, et animones radice, cortice intimo sambuci, flamma Jovis, allio canino vocato, ac communi“ u. a. bestehend. — Eine vierte, schwächer wirkende Art von Medicamenten (Cap. 10), die nicht in die Tiefe dringen, sondern bloss die Oberfläche angreifen, sind die καθαιρετικά, die „deradentia, scilicet detrahentia“, von Pflanzen „asphodelorum puluis, et hermodactylorum puluis“, von Metallen „alumen combustum, squama aeris, aerugo aeris rasilis, aes vstum, flos aeris, lapis lazuli, et virens: et ipsum praecipitatum: quod omnium praestantissimum est“; ferner mehrere Compositionen, wie das sogen. „apostolicum“, „isis vnguentiforma, vnguen-

tum Damascenum, Aegyptiacum" u. s. w. Endlich werden noch verschiedene Aschen als Aetzmittel empfohlen. — Der Schluss (Cap. 11—13) ist von keinem Belang.

Der erste Tractat des III. Bandes handelt „De tumoribus praeter naturam", worunter, wie gewöhnlich, alle mit einer Schwellung verbundenen Erkrankungen verstanden werden. In einer „Praefatio" sind die Schriftsteller älterer und neuerer Zeit, welche über den Gegenstand geschrieben haben, angeführt und ist der Plan, der bei der Abhandlung befolgt werden soll, dargelegt.

Cap. I erörtert die Bedeutung der verschiedenen Bezeichnungen für Geschwulst und Schwellung; also bei Hippokrates *οἴδημα* und *φῦμα*, bei Galenus und den übrigen Griechen *ὄγκος παρὰ φύσιν*, bei den Lateinern „tumor, tuber praeter nat., tuberculum praeter nat., inflatio praeter nat.", bei den Arabern und Späteren „bothor, apostema, eminentia praeter nat., nascentia praeter nat., ingrossatio praeter nat., grossities praeter nat., eleuatio praeter nat., excrescentia praeter nat." — Da in dem vorliegenden Tractat die verschiedenartigsten Dinge abgehandelt werden, ist auf die weitläufigen allgemeinen Erörterungen über Definition und Natur der „tumores praeter naturam" (Cap. 2) kein Werth zu legen, desgleichen auf den Abschnitt über die Ursachen derselben (Cap. 3). Nicht minder zwecklos würde es sein, auf die ebenso umständlichen Anführungen über Verschiedenheiten und Arten (Cap. 4), Zeichen (Cap. 5) und Behandlung (Cap. 6) dieser zahlreichen verschiedenen Erkrankungen im Allgemeinen näher einzugehen. Etwas festerer Boden findet sich erst im Folgenden, obgleich auch hier, im Cap. 7 der Abscess („abscessus, *ἀπόστημα*", von den Arabern „exitura" genannt, da bei ihnen „apostema" jede Art von Geschwülsten bedeutet), und zwar vorzugsweise der heisse Abscess überaus weitschweifig abgehandelt wird. Bei der Symptomatologie werden „sensio, durities, relaxatio" unterschieden, ferner „coctio, cruditas". Die Zeichen der Reife des Abscesses „vt facilius memoriae mandarentur, sub tribus his carminibus sunt a recentioribus nostris eleganter admodum comprehensa:

Durities longa, pulsus, dolor, et calor aucti
Signant pus fieri: sed factum dicta remissa
Sub digitis vndans, albescens pars, et acuta."

Die Eröffnung des Abscesses kann auf 3 Arten stattfinden, nämlich „medicamento caustico exurente cutim" (mit „oleum chalcanti" oder „de vitriolo", mit dem „capitellum ex caprifico"); ferner „ferro ignito", die indicirt ist, einerseits wenn ein grosser kalter Abscess „vel circa femora, vel circa scapulas, vel circa spinam dorsi, vel in aliis partibus" vorhanden ist, andererseits „quando abscessus est in parte, vbi perreptent arteriae, et venae aliquae magnae"; endlich „ferro frigido" mit möglichster Vermeidung folgender drei übelen Zufälle: „deliquium animi, dolor nimius, ac vix tolerabilis, et fluxus sanguinis." — Die Art der Eröffnung des Abscesses kann mittelst eines Längsschnittes, oder, wie Galenus (I. S. 457) besonders empfahl, in Myrtenblattform („ad figuram folii myrti, myrtacea sectio") stattfinden, indem nach Eröffnung des Abscesses mit Längsschnitt, die Wundränder noch weiter ausgeschnitten werden; Falloppio wendet denselben nur dann an, wenn „cutis sit putrida reddita, ita, vt sensum amiserit." Unter Umständen kann der Schnitt „triangularis" oder „quadrangularis, incruciata sectio" sein; bei letzterem wird, um die Abscesshöhle offen zu erhalten, ein „lemniscus" eingelegt (*λημνίσκος* war bei den Griechen eine sehr dünne wollene Binde, welche um die Kränze gewunden wurde). — Die zur Eröffnung des Abscesses gebrauchten Instrumente sind, ausser der gewöhnlichen „nouacula", die *μυρσίνη σμίλη* oder das *φλεβοτόμον* des Galenus, d. h. „gladiolus factus ad figuram folii myrtini, flobotomus, et lanceola a nostris appellatur". Dieses Instrument wird namentlich bei den Zahnfleisch-Abscessen gebraucht. Bei grossen äusseren Abscessen wendet man „gladiolus ille factus ad formam paxilli [kleiner Pfahl, Pflock], quod arbitror esse istrumentum illud, quod nos Gamaut vocamus", an, das von Galenus und Paulus *σκολοπομαχαίριον* genannt wird, mässig gekrümmt, sehr spitzig und scharf ist. — Der nach der Eröffnung zu machende

Verband besteht in ,,imposita stupa madida in albo oui; et supra tentam hanc imponeris splenium ex stupa etiam madefacta in albo oui; et supra splenium linamentum madefactum oleo rosaceo, vel chamomelino, vel cum lacte, vt remoueatur dolor, si aderit, et relinquetis in spatio 24 horarum''; durch die Anwendung des Oels soll Trockenwerden der Verbandstücke verhütet werden. — Als verschiedene Arten des Eiters werden unterschieden: ,,sordes, sordicies, sanies grossa'' oder ῥύπος, eine dicke, ,,ichor, sanies tenuis'', ἰχώρ, eine dünne, wässerige Absonderung und ,,sanies, pus'', die gewöhnlichste Art von Eiter.

In dem Abschnitt ,,De inflammatione'' (Cap. 8) wird zunächst eine Uebersicht über die mit Schwellung verbundenen Erkrankungen nach ihrer angeblichen Entstehung gegeben. So sind die ,,tumores qui fiunt ab humore sanguineo: Inflammatio, carbunculus, gangraena, sphacelus, phygethlon (quod panus a nostris, Celso authore, vocatur), phyma apud Celsum, therminthon (de quo Oribasius, et Aëtius), dothienes, quos aliqui furunculos a Celso vocari . . . asserunt''. ,,Tumores biliosi'' sind: ,,Erysipelas, herpes miliaris (qui et formica miliaris . . . vocatur), herpes esthiomenos, hoc est, herpes exedens, alias formica ambulatiua vocatus: et vtrumque herpetem Celsus . . . . vocat ignem sacrum, aliqui vero vocant pustulas cholericas: phlyctaenae, vesica inflammata''. Zu den ,,tumores pituitosi'' gehören: ,,Oedema verum, steatoma, atheroma, meliceris''; in dieser Klasse befinden sich auch die ,,testudo, talpa, nattae vel nodi, ganglia, scrophulae, scirrhus pituitosus, anasarca'' genannten Geschwülste. Die ,,tumores ab atra bile'' oder ,,melancholici'' sind: ,,Cancer vel vlceratus, vel non vlceratus, elephantiasis Graecorum, lepra recentiorum, et morbus sancti Lazari vulgo dictus, verrucae omnes, vt acrocordones pensiles, verrucae, myrmecia, claui, thymia, dracunculus, cornua, leprae, psorici tumores''. Dazu kommen noch die ,,tumores aquosi, flatuosi, tophacei''. — Auf Das, was weiter noch über Entzündung im Allgemeinen in pathologischer und therapeutischer Beziehung gesagt ist, näher einzugehen, lohnt nicht der Mühe. — Dasselbe gilt von dem mit seinen gewöhnlichen Erscheinungen geschilderten Carbunkel (Cap. 9), der ,,anthrax'' bei den Griechen, ,,ignis sacer, ignis Persicus, pruna'' u. s. w. bei den ,,barbari'' und bei Avicenna genannt wird. Neben der sehr indifferenten, fast nur medicamentösen Behandlung soll man bei einem ,,carbunculus malignior'' des Glüheisen anwenden und zwar nach Celsus (I. S. 346) ,,exurenda igitur crusta eo usque est, quousque partes sentiant dolorem''.

Aus dem Abschnitt ,,De gangraena, et sphacelo'' (Cap. 10) sind zunächst die zahlreichen Synonyma für Brand hervorzuheben: bei den Arabern ,,gangraena, ascachilos, esthiomenos''; bei den Neueren ,,morbus lupae, vel lupa, ignis sancti Antonii''; bei den Griechen und besseren Lateinern γάγγραινα, σφάκελος, φαγέδαινα, θηρίωμα, ἕρπης ἐσθιόμενος, νομή, νέκρωσις, ausserdem ,,sideratio, corruptio, mortificatio, putrefactio''. Der Unterschied zwischen „gangraena“ und „sphacelus“ ist nur ein quantitativer, denn „gangraena est corruptio tantum aliquarum partium, et illarum quidem superficialium, et mollium: sphacelus vero omnium partium externarum, et internarum, et ossium etiam: ita, vt gangraena videatur esse quasi sphacelus incipiens; sphacelus autem sit gangraena in facto esse“. Unter den zahlreichen Ursachen des Brandes sind 3 Hauptursachen anzunehmen: I. „suffocatio, ac corruptio caloris innati“, und zwar findet die „temperaturae corruptio“ statt: 1) ex contusione, 2) ex immodico frigore, 3) ex igneo calore, 4) ex solo feruore, 5) ex applicatione caustici, vel septici, 6) ex maligna pustula [Carbunkel], 7) ex ictu venenoso [Schlangenbiss], 8) ex insigni siccitate, et febre ardente, 9) ex grumo in aneurysmate. — II. „interceptio spiritus vitalis, vel animalis“. Es werden hierfür mehrere Beispiele angeführt: „Ego enim vidi plurimos, qui affecti sunt paralysi cruris vtriusque, et breui spatio temporis pedes integri gangraena affecti sunt; cum tamen nulla arteriaram ante adesset obstructio: quod ex pulsu percipiebatur“. Die Circulation wird auch unterbrochen „ex vinculo aliquo arcto nimis comprimente, et coarctante neruos, venas, atque arterias superiores“, wie Falloppio zweimal gesehen hat; nämlich einmal bei einem Manne, der, um ein Geständniss von ihm zu erpressen, an den am Handgelenk zusammengebundenen Händen eine

Stunde lang aufgehängt gewesen war und bei dem beide Hände brandig wurden, so dass sie amputirt werden mussten; und weiterhin bei einer Frau, die einen sehr engen Fingerring Tag und Nacht auf dem Finger gehabt hatte, wodurch dieser gangränescirt war. Die Leitung in Gefässen und Nerven kann auch noch auf andere Weise unterbrochen und Brand herbeigeführt werden, z. B. durch einen „tumor, vel aliquid aliud comprimens, quemadmodum solet accidere in paralysi; aut facta sit obstructio propter sectionem ipsius nerui, aut secta arteria, ac propter cicatricem, aut quia arteria non fuerit intercepta". — III. „suffocatio ab ipsismet spiritibus facta", „quod fit in magnis inflammationibus, quae interdum venas, arterias, et poros cutis ita obturant, constipantque vt spiritus ibi strangulentur". — Die Symptomatologie und Prognose des Brandes im Allgemeines, sowie die medicinische Behandlung desselben übergehen wir und wenden uns zur Amputation, in Betreff deren für die Zehen angeführt wird: „et ideo si videretis gangraenam, vel sphacelum obortum in digitis pedum, vel in consimili alia parte, non amputetis; sed sinatis, vt natura per se expellat: nam inibi non imminet periculum vitae". Die Stellung, welche Falloppio zu der Frage der Amputation grösserer Glieder einnimmt, geht daraus hervor, dass er dem Verfahren des Guy des Chauliac (II. S. 82), welcher das Brandige vom Gesunden entweder mittelst Glüheisen oder Aetzmittel trennen, oder höchstens im Brandigen selbst absetzen will, seinen Beifall schenkt, dagegen des Celsus Verfahren (I. S. 376), der noch etwas von dem Gesunden fortnehmen will, in folgender Art missbilligt: „Nam si secaretur portio partis sanae, vt vult Celsus, dubio procul occideretur aeger, tum propter dolorem intensissimum, tum propter fluxionem sanguinis, et conuulsionem, quae incommoda, et similia euitantur si sectio fiat talis, vt relinquatur aliquid partis corruptae". Das Verfahren der Neueren wird in nachstehender Weise beschrieben und beurtheilt: „Recentiores autem, vt Theodoricus, Guido, Petrus ab Argilata, Albucasis, et multi alii solent hoc modo facere: Accipiunt duas funes, quarum altera vinciunt partem corruptam; reliqua partem sanam proximam corruptae: et alteram funem vni ministro, reliquam alteri offerunt, iubentque, vt trahant; sed alter in vnum latus; reliquus in reliquum: et tunc in medio spatio inter vinculum, et vinculum in parte tamen sana, vt faciebat Celsus, secant. Sed nec iste secandi modus placet, quoniam praeter dicta habet adhuc aliud incommodum: et est, quod ex vinculo partis sanae facile pars illa sana scilicet posset corrumpi". Auch die künstliche Betäubung des zu Amputirenden wird als gefährlich verworfen: „Alii, vt euitent dolorem, qui inter secandum excitatur vehementissimus, exhibent medicamenta, quae somnum inducunt, vt opium et similia; postea excitant cum aceto opposito naribus, ruta, aut simili. Quod non placet; nam si medicamentum erit debile, non excitabit tam profundum somnum, vt ex dolore excitato a sectione partis sanae non expergefiat aeger: nam dolor fieret tantus, quod mortuum fere excitaret: si vero medicamentum erit validissimum, periculum magnum est, ne moriatur aeger: nam uirtus in tali morbo debilis admodum est: et praeterea scitis, quod, qui a medicamento ualido est soporatus, est ueluti mortuus".

Das Verfahren, wie es Falloppio selbst einschlägt, besteht in Folgendem: Der Pat., der in entsprechender Weise vorbereitet ist, erhält vor der Operation „bina oua sorbilia, et offam [Bissen] in vino maluatico, vel in consimili vino potentissimo", von dem er die eine Hälfte trinkt, während die andere ihm in's Gesicht gespritzt, der übrige Körper aber mit Rosenwasser besprengt wird; „decumbit commode in strato, et tecto capite, ne instrumenta cernat"; denn es besitzt wohl nicht leicht Jemand die Geistesstärke des Joannes de Medicis, der, als er in Folge eines Schusses („glans plumbea"), den er aus einer sogen. „moschetta" [Muskete] erhalten hatte, den brandig gewordenen Unterschenkel in Mantua sich amputiren lassen musste, „tanta fuit animi ipsius constantia, quod inter opus ipsemet voluit tenere partem cruris superiorem, et interim dum clamabat, dictabat etiam chirurgo, seca hic, exure ibi, et consimilia; et amputato deinde crure, voluit sibi ostendi:" — Die „requisita" des Operateurs sind: Blutstillungs-, Verbandmittel und Instrumente, bestehend in „album oui concussum, splenia, et linamentum albo oui madefacta", „succus porraceus [Lauchsaft],

chalcanthum vstum, posca facta cum aqua rosacea, et aceto: apponenda sunt ferramenta requisita ad ignem, vt candescant, et inter caetera nouacula, qua crassior este debet", ausserdem eine ,,serrula". Nachdem die ,,termini corruptionis" mittelst einer Nadel ,,pungendo . . . . vsque ad partem sentientem" festgestellt worden sind, kommt ein „funiculus", der nicht zu dick und nicht zu dünn ist, in Anwendung, „et in confinio partis sanae, vbi coniungitur cum parte corrupta, vinciatis partem ipsam sanam, et multis spiris, seu gyris ascendatis sursus versus sanam partem, ita, vt spirae comprehendant spacium trium aut quatuor digitorum partis sanae, et funiculi spirae non valde premant, nec leniter: hoc autem facimus tum sedandi doloris, tum etiam sistendi sanguinis profluuium gratia: . . . . . Sed animaduertatis, quod non arctissime, vt dixi, vincienda est pars, quoniam praeter dolorem, qui ex arcto vinculo magnus excitatur, periculum esset, ne mortificaretur pars sana vincta; et ideo mediocriter arcte liganda est pars. Ligata hoc modo parte, deueniatis ad sectionem, et ita capietis nouaculam candentem, et in confinio partis corruptae, et sane prope funiculum; in confinio dico, ita vt remaneat partis corruptae appensae sanae tanta quantitas, quanta est latitudo vnius digiti minimi: et ita secabitis in parte corrupta per digitum minimum, vel paulo plus infra sanam partem: secabitis, inquam carnem corruptam circum circa os, secamus autem nouacula ignita, vt simul, et semel secemus, et sistamus sanguinem: nam nouacula ignita excitat escharam, et sic prohibetur tantus sanguinis effluxus. Secta carne, statim, arrepta serrula, secate os ipsum: et remoto membro corrupto, illico, acceptis ferramentis candentibus, bis, et ter, vt opus fuerit, exuratis ora venarum, et arteriarum; mox ferramentis etiam ignitis exuratis sensim carnem corruptam, ac relictam in parte sana, quousque caro illa tota putrida, et mortificata, fuerit exusta: quod cognoscetis ex dolore: nam quando aeger incipiet persentire dolorem ex vstione, quam facitis, indicatur, quod caro illa est tota exusta". Es wird sodann alsbald das schnürende Band abgenommen; ,,et ablato vinculo, repente accepto ferramento ignito, et lato, exuratis os circumcirca foramen: debet etiam ferramentum esse latum, ne ingrediatur foramen, vbi medulla residet: exuritur autem os primo, vt pars corrupta, quae relicta est, separetur a sana: secundo, vt humiditates, quae infecerunt medullam, exsiccentur: igitur apposito lato, ignitoque ferro supra os contineatur ibi, quamdiu fuerit exustum". Darauf wird der Brandschorf (,,crusta") mit ,,puluis chalcanthi vsti, ac rubri" bestreut, dann werden die oben genannten, in Eiweiss getränkten Verbandstücke angelegt, die auch ,,infusa in succo porri, vt voluit Galenus: nam escharam roborat, et sanguinem firmat sua quadam vi", sind; auch der obere Theil des Gliedes ist mit Verbandstücken zu umgeben, welche mit ,,posca", ,,oleum rosaceum", ,,aqua rosacea" oder ,,vinum austerum" anzufeuchten sind; nach 24 Stunden wird der Verband erneuert u. s. w.

In dem Abschnitt ,,De carbunculo seu bubone pestilenti" (Cap. 11) wird zunächst angeführt, dass der Bubo, namentlich der Pest-Bubo bei den Arabern die Bezeichnung ,,Thoin, Althoin, Althohoin" führt ,,et nihil aliud est, quam inflammatio pestilens, vel carbunculus pestifer, ortus circa partes glandulosas". Die hier vorliegende weitere Besprechung der Pest und ihrer Behandlung mit zahllosen Mitteln übergehen wir und erwähnen nur, dass die Behandlung der Pest-Bubonen mit Pflastern stattfinden soll, dass Falloppio den bei denselben von Einigen gemachten Kreuzschnitt verwirft, vielmehr nur mit einem Phlebotomon ein-, zwei- oder dreimal leichte Scarificationen machen will, und, wenn danach die Blutung keine hinreichende ist, an die scarificirten Stellen Blutegel oder Schröpfköpfe setzt. Wenn aber der Brand eingetreten ist, ist von dem Glüheisen oder von Aetzmitteln Gebrauch zu machen.

Ueber das Erysipelas (Cap. 12), das auch ,,erysipela, ignis sacer, ignis syluaticus et ignis Sancti Antonii" genannt wird, wird Dasselbe angeführt, was sich bereits bei den früheren Autoren findet, nämlich dass dasselbe ein ,,tumor biliosus" ist, dass mehrere Abarten desselben vorkommen, wie ,,erysipelas phlegmonodes, oedematodes, scirrhodes" u. s. w.;

wir gehen hierauf wie auf seine Behandlung nicht näher ein. — Auch in Betreff des Oedema (Cap. 13), das ein „tumor pituitosus", und des Scirrhus (Cap. 14), der ein „tumor melancholicus" sein soll, finden sich keinerlei Fortschritte im Vergleich zu den Anschauungen der Alten, so dass wir diese Abschnitte füglich übergehen können.

Unter der Bezeichnung „nodi" (Cap. 15) werden verschiedene Balggeschwülste zusammengefasst, nämlich „meliceris, atheroma, et steatoma", erstere mit einem Inhalte „melli similis", das Atherom mit einem solchen „similis polentae" und das Steatom eine „materia" enthaltend, „quae larido [Speck] assimilatur". Ausserdem soll man in diesen Geschwülsten, jedoch selten, noch finden: „pilos, ossa, vngues, carbones, testas, capillos, porri fragmenta". Die Bemühungen, die Entstehung dieser Geschwülste und namentlich ihres „folliculus" zu erklären, übergehen wir und führen von ihrer Symptomatologie nur an, dass für die Meliceris auch als ein „signum ab omnibus praetermissum, certissimum tamen, et indubitatum" angeführt wird „quod si erit purus meliceris, apposita candela ex vna parte, videbitis materiam translucere". Die Behandlung der Meliceris besteht in der Herbeiführung einer Zertheilung durch Pflaster, einer Vereiterung des Inhaltes und Balges („putrefactio"), mit Ausziehung des letzteren, oder der Exstirpation, nach welcher, wenn sie vollständig geschieht, die Heilung in 8—10 Tagen erfolgt. Beispiele der Meliceris, die noch besondere Bezeichnungen erhalten, werden mehrere angeführt, zunächst jene Geschwulst, „si in capite, et praecipue puerorum oriatur, vt saepe solet, ex mixta materia pituitosa cum sanguine, aut bile, quae materia putrescat, faciatque cito abscessum . . . . . talis . . . . . abscessus in puerorum capitibus exortus vocatur a recentioribus istis [barbaris], non meliceris, sed testudo" (wie die Schildkröte unter ihrer Schale, so soll der „folliculus" unter der Haut gelegen sein) . . . . „Praeterea, quia abscessus iste sub cute serpit, facitque cuniculos, quemadmodum talpa sub terra, idcirco ab eisdem vocatur talpa, toparia, et topinaria". Die Behandlung dieses Leidens besteht, nachdem der „Abscess" zur Reife gebracht ist, in dessen Eröffnung durch einen Längs- oder Kreuzschnitt und der Entfernung des Balges. — Eine Art von Meliceris soll auch die Ranula sein, die später (Cap. 26) noch besonders zu betrachten ist. Ferner unterscheidet Falloppio zwei Arten von Hydrocele („hernia aquosa"): „Vna, quando materia illa mellea, vel aquea colligitur in secunda membrana scroti, et tunc testis innatat in tali materia. Altera vero fit, quando materia colligitur, et continetur non in secunda tunica: sed in membrana propria, ita, vt testis non innatet in tali materia; et de hac loquimur nunc, cuius curatio est per resoluentia, per maturantia, per exurentia, necnon per sectionem: his enim omnibus modis potest curari". In dem späteren Cap. 21 wird von dieser Art von Hydrocele gesagt: „Aut fit haec hernia aquosa, quando colligitur in membrana scroti . . . . et haec hernia reponitur a Paulo in genere meliceridis: nam nihil aliud est quam meliceris obortus in scroto". Hiernach muss man diese angebliche Hydrocele für eine Balggeschwulst des Scrotum erklären. — Bei näherer Betrachtung der Schilderung der Atherome, besonders am Kopfe, ist es auffallend, dass Falloppio dabei offenbar die daselbst so häufigen, leicht zu exstirpirenden und in keiner Weise mit den Knochen verwachsenen Balggeschwülste nicht im Auge hat, vielmehr etwas ganz Anderes, wenn er sagt: „Oritur atheroma vt plurimum in capite, praecipue iis, qui laborant morbo Gallico (von den „recentiores barbari" sollen auch diese Geschwülste als „talpa, vel topinaria, vel topinara, vel testudo" bezeichnet werden); denn bei der Eröffnung des Atheroms am Kopfe, sei es durch „maturantia", „caustica" oder das Messer, „reperietis os, vel putrefactum, vel saltem alteratum, vt denigratum, aut exasperatum" und Falloppio selbst sagt, dass, wenn er finde „os corruptum, vt semper reperi, vel saltem denigratum" (et extraxi saepissime magna frusta ossium, vt duorum, vel trium digitorum latitudine)", er den Knochen abschabe, ein austrocknendes Pulver aufstreue und auf der freigelegten Hirnhaut Granulationen hervorzurufen versuche. Wenn jedoch „statim ablato folliculo appareat os corruptum, et labans, ita, vt facile extrahatur: cum hoc video, aufero

leniter cum volsella, et nisi os sequatur, non tento vi extrahere": u. s. w. Es handelt sich hier also nicht um gewöhnliche Atherome der Kopfschwarte, sondern um **syphilitische Gummata oder Tophi**.

Das Steatoma [Lipom], von Guy de Chauliac „nacta", von Theoderich „napta" (I. S. 752) und „vulgo natta", von Avicenna auch „nodus sebaceus" genannt, wächst bisweilen bis zur Grösse „peponum [grosse Melonen], et cucurbitae, et maiorem etiam, sicut ego aliquando vidi cuidam sub axilla, qui erat ita magnus, vt ille videretur semper sub brachio gestare cucurbitam vini, et cum secuissem, reperi in medio materiae sebaceae liquorem quendam crystallo, et adamante lucidiorem". Das Vorkommon des Steatoma ist „praecipue in ceruice, in articulo humeri, vel cubiti, sub axillis, et in articulo cruris, et in poplite: . . . . . praeterquam si circa guttur oriatur . . . . a nostris bocium, et hernia gutturis appellatur . . . . Sed non putetis, omne bocium esse steatoma; sed dico, quod aliquando botium est steatoma, plures dantur botii, vel gossi species, quarum aliquae sunt steatoma, aliquae non, vt infra suo loco [Cap. 17] patebit". Die einzige Art der Entfernung des Steatoma ist die „per excisionem", indem, wie bei der Meliceris, „primo amputanda cutis, separandaque, et auferendus folliculus; postea, suppresso sanguine, consuendum est vulnus". Da diese Geschwülste vermöge ihres Gewichtes oft lang ausgezogen werden und dadurch einen dünneren Stiel erhalten, sind sie mit ihrer ganzen Hautbedeckung zu amputiren, weil, wenn man einen grossen Theil der Haut zurücklassen wollte, „esset superuacaneum, quia cutis illa nullo vsui esset, nec vnquam coalesceret, retraheretque sese; sed semper veluti corium appensum pendula maneret".

Von dem Aneurysma (Cap. 16), das von Avicenna und den „barbaris aliis recentioribus", durch Corruption des Wortes, „emborisma" oder „mater sanguinis" genannt wird, sind die zwei nach ihrer Entstehung verschiedenen Arten zu unterscheiden, nämlich zunächst durch Verwundung („punctio") einer Arterie beim Aderlass, Seitens „nebulones [Windbeutel] isti tonsores", wobei, nach Heilung der Hautwunde, „remaneat vulnus arteriae male sanatum, et ita continuo, et continuo sanguis effluit ex arteria, et intra cutim, et corpus arteriae collectus facit sibi sinum, et cauitatem, et ita dilatata cute a sanguine collecto excitatur tumor". Die andere Entstehungsweise ist durch „arteriae dilatatio: quandoque enim accidit, vt corpus arteriae in aliqua parte dilatetur ex magna violentia, vel impetu sanguinis illuc fluentis, vnde arteria dilatata, augetur cauitas, quae repleta sanguine extendit partem, et cutim non solum subiectam; verum etiam supra positam, et sic fit tumor aneurisma vocatus". Die Ursache der Erweiterung ist bisweilen, wie Celsus angiebt, „violentia, vel impetus sanguinis" bisweilen „nixus, et retentio spiritus" wie Solches bei gebärenden Frauen und bei schwerem Stuhlgang vorkommt. Das in dem Aneurysma enthaltene Blut ist nicht „vndequaque syncerus, sed quodammodo grumosus". Die Oertlichkeiten, wo Aneurysmen am Häufigsten beobachtet werden, sind: „caput, ceruix, maxime in parte anteriori circa guttur, axillae, inguinamentum, cubitus" und alle Stellen des Körpers, an denen Arterien verwundet werden können. — Die Symptomatologie der Aneurysmen, bei der des blasenden Geräusches keine Erwähnung geschieht, so wie die differentielle Diagnose zwischen spontanem und traumatischem Aneurysma, wie sie schon Antyllus (I. S. 483) gegeben hat, und die Prognose übergehen wir. In Betreff der chirurgischen Behandlung der Aneurysmen wird angeführt, dass durch eine solche die grossen Aneurysmen, namentlich am Halse, in der Achselhöhle und der Schenkelbeuge nicht geheilt werden können: „nam in his omnibus locis sunt venae et arteriae magnae: et ita, si velles incidere partes illas, maximum fieret sanguinis profluuium, ita ut vel non consolidaretur locus, vel sequeretur mors". Die Operation sowohl des spontanen wie des traumatischen Aneurysma wird von Falloppio wie bei Antyllus (a. a. O.) beschrieben, jedoch hinzugefügt: „Sed sciatis, quod nemo est, qui audeat curationem suscipere, nec ego, vt ingenue fateor, volui aneurisma aperire". Da die grossen Aneurysmen weder auf chirurgischem Wege noch durch Medicamente geheilt werden können, kommt es darauf an,

zu verhüten, dass sie sich vergrössern und Das soll durch ,,medicamenta repellentia, et astringentia", namentlich in Form von Pflastern geschehen können.

Vom Kropfe (,,hernica gutturis, botium", βρογχοκήλη) (Cap. 17) werden zwei Arten unterschieden, eine ,,quod fit per dilatationem arteriae, et est idem cum aneurismate" und in keiner Weise heilbar ist, von der nur die Alten [z. B. Paulus, I. S. 567], nicht aber die Neueren sprechen, und die andere Art, welche die Neueren erwähnen. Das Vorkommen des Kropfes bei den Bergbewohnern wird durch die sehr kalte Luft, die sie einathmen und das sehr kalte und harte („cruda") Wasser, das sie trinken, und durch die Erblichkeit erklärt. Obgleich nach den Griechen die Kröpfe nur eine dem Speck („laridum") ähnliche Materie enthalten, kommt nach Celsus (I. S. 362) in ihnen auch eine solche vor, die „vel melli, vel polentae similis" ist, „et ita botium aliquando est steatoma, aliquando atheroma, aliquando meliceris". Wenn diese Art des Kropfes ,,non adhaereat neruo, vel simili parti, secate cutim, et extrahite folliculum". Ist der Kropf jedoch adhärent, so sind nach Roger (I. S. 711) durch ihn mittelst glühender Nadeln zwei sich kreuzende Setacea zu ziehen. Wenn ein Kropf erst im Beginn ist, kann er mit Medicamenten behandelt werden, unter denen auch Spongia marina angeführt wird; auch sagt Falloppio: ,,Sanaui etiam ego aliquando botium cum sola aqua marina, cuius exhibebam singulo mane quatuor, vel sex cochlearia."

Die Drüsengeschwülste (strumae, scrofae, vel scrofulae, χοιράδες) (Cap. 18) werden folgendermassen definirt: ,,Est autem struma, vt dixi, scirrhosus, ac durus tumor glandularum. Solet struma, vt ait Celsus (I. S. 347) non solum aegrotos, verum et medicos defatigare: ita pertinax, et rebellis tumor est". Diese Geschwülste kommen überall da vor, wo sich Drüsen finden, am Häufigsten aber am Halse: ,,Dissecui ego aliquando cadauera, quae patiebantur strumas in mesenterio, et reperi alias partem illam mesenterii, quae dicitur lactes [Chylusgefässe], totam strumis refertam". Wir übergehen die Behandlung der Drüsengeschwülste mit innerlichen Mitteln, oder äusserlich mit ,,emollientia et resorbentia", und, wenn diese nicht von Erfolg sind, mit ,,maturantia et suppurantia". Die Exstirpation aber ist in folgenden Fällen zulässig: ,,Ferrum autem admittunt glandulae magnae, et in quibus vasa non sunt complicata, et strumae cancerosae. Si igitur possit ferro extrahi, faciatis eodem modo, quo in meliceride: secetis cutim sectione recta, vel ad folium myrti: extrahatis glandulam, obducatis vulnus carne, et tandem cicatrice". Wenn die Exstirpation nicht zulässig ist, kann man sich auch eines Aetzmittels bedienen, das man auf die Drüse auflegt, ,,vel cum cerato, vel alia ratione" und 3—4 Stunden darauf lässt. Sehr zweckmässig ist der Sublimat in folgender Weise anzuwenden: Man nimmt eine kleine Menge desselben, erweicht es mit ein wenig Mandelöl und macht daraus eine längliche Pille, die, in etwas Baumwolle eingehüllt, in eine Oeffnung der Drüse eingeführt und 12—24 Stunden zurückgelassen wird; ,,nec magnus excitabitur dolor, ... Mortificata glandula extrahitur facile. Hunc modum vtendi sublimatum non reperi apud aliquem, sed est mihi familiaris, et cum eo feci mihi, vt isti dicunt, magnum honorem, pro mortificanda glandula."

Beim Cancer non exulceratus, καρκίνος, καρκίνωμα (Cap. 19), der meistens an den Brustdrüsen (,,mammillae") vorkommt, lassen wir die medicamentöse Behandlung ausser Betracht, die, wenn der Krebs bereits exulcerirt ist, nicht mehr zu versuchen ist, da selbst nicht alle exulcerirten ,,per eradicationem dissectionemue" zu heilen sind; ,,nam si esset in mammillis in parte profunda, ita, vt haereret musculis thoracis, quod manu apposita cognosces, nunquam deueniendum est ad chirurgiam: nam inibi sunt vasa magna, quae si secarentur, periret homo; si vero velis ipsa ligare excitabitur dolor maximus, et tandem mors; si ignito ferro velis tumorem eradicare, imminet periculum de partibus vicinis". Das Vorstehende verräth hiernach vor einer heute alltäglichen Operation eine ganz unbegreifliche Scheu; derselben Richtung entspricht das Folgende: ,,Praeterea in omnibus cancris latentibus fugienda est curatio per chirurgiam, vt si esset in palato, vel in principio recti intestini, vel in pudendo muliebri, et similibus partibus". Dagegen kann beim nicht verwachsenen Brustkrebs eine Ausrottung auf zweierlei Weise vorgenommen werden, nämlich

„cum caustico", indem man mit diesem ringsum die Haut, welche den Tumor bedeckt, umgiebt, „et ita cuti illa exusta, cancer per se concidet cum suis venis"; die andere Art der Ausrottung „per excisionem" gefällt Falloppio besser, „nam exprimitur totus ille sanguis melancholicus, quod maxime requiritur in sanandis cancris".

Das Ganglion (Cap. 20), von Avicenna „glandula", von Guy de Chauliac „lupia, et nodus" genannt, „nihil aliud est, quam nodosa quaedam concretio συστροφή Graece dicta in neruo . . . . nam in neruo, vel in chorda fit aliquando nodus quidam ita, vt videatur neruus intorqueri". Aus den folgenden Anführungen über den Sitz des Ganglion geht hervor, dass neben unserem Ganglion und Schleimbeutel-Hygromen, vielleicht auch Balggeschwülsten, noch Anderes von Falloppio mit diesem Namen bezeichnet wurde. Es heisst nämlich: „Loca autem in quibus solent oboriri ganglium sunt penis, id est, pudendum virile, et maior fere pars, vel saltem medietas gangliorum oritur in pene: alter locus est brachiale et post brachiale, idest, prima et secunda pars manus, hoc est, carpum, et metacarpum; talus praeterea, et partes omnes, quae sunt circa pedem: quandoque etiam oriuntur ganglia in capite, et circa cubitum, sed raro". Ueber die am Penis, „vel circa penem . . . et maxime in senibus" angeblich vorkommenden Ganglia, über deren wahre Natur wir uns keine Vorstellung machen können, wird noch gesagt „fit, vt penis cum extenditur, non extendatur rectus, sed obliquus, vt ad latera". Diese Ganglien sollen, ebenso wenig wie die an Händen und Füssen sich findenden, mit dem Schnitt behandelt werden, weil danach bei letzteren eine Bewegungsstörung zurückbleiben könnte. Vielmehr soll man sie durch Fingerdruck erweichen, dann auf sie 3—4 Tage lang eine ziemlich dicke Bleiplatte („orbiculus plumbeus") aufbinden und später erweichende Pflaster auflegen. Am Penis ist die Behandlung schwieriger, weil daselbst das eben erwähnte Verfahren nicht angewendet werden kann, jedoch will Falloppio eine Anzahl derselben durch Druck mit dem Daumen, nachdem vorher verschiedene Oele eingerieben worden waren, zur Erweichung und zur Heilung gebracht haben.

Cap. 21 handelt von den Brüchen („hernia, vel ramex"). Von Leistenbrüchen werden zwei Arten unterschieden; nämlich zunächst, wenn die Därme bloss „vsque ad inguina" herabgestiegen sind und daselbst eine Geschwulst bilden, die von den „recentiores barbari" als „relaxatio" bezeichnet wird, da sie durch Erschlaffung entstanden ist, während sie von Paulus βουβωνοκήλη, d. h. „hernia, vel ramex inguinis" genannt wird. (Celsus [I. S. 369] bezeichnet mit dem Ausdruck βουβωνοκήλη eine Varicosität, einen „ramex" in der Inguinalgegend). Andererseits können die Eingeweide bis in das Scrotum hinabgestiegen sein und heisst der Bruch dann „hernia, vel ramex intestinalis", bei den „barbari" „ruptura", bei den Griechen ἐντεροκήλη. Die Entstehung des Leistenbruches und die Anatomie des Leistencanals wird folgendermassen beschrieben: „Sciatis, quod in inguinibus in chordis musculorum obliquorum sunt duo foramina, ad quae deuenit pars peritonaei, et inibi facit canalem, qui egreditur per illa foramina, et per canalem transeunt vasa illa deferentia semen: canalis iste peritonaei aliquando disrumpitur, frangiturve; aliquando dilatatur duntaxat: Quando canalis disrumpitur, et descendunt intestina fit hernia vocata per disruptionem, vel per fracturam; quando vero dilatatur, fit hernia vocata per dilatationem". Die letztgenannte Hernia ist klein, von länglich-runder Gestalt, wie eine Wurst („farcimen"); die durch eine Zerreissung entstandene Hernie aber ist rund und gross, so dass sie bisweilen einer grossen Melone („pepo") gleicht, „et videatur alter venter: quando enim disrumpitur canalis ille, dilatatur vsque adeo scrotum vt omnia intestina possit in se recipere". Als Ursachen für die durch Zerreissung entstandenen Hernien werden angeführt: Sturz von einer Höhe auf die Füsse, heftige Bewegungen, namentlich zu Pfedre, starke Anstrengung, z. B. beim Heben von Lasten, sehr lautes Schreien, „et hinc est, quod cantores isti, qui grauem vocem faciunt, bassum vulgo vocant, necnon cucullati isti monachi, sunt vt plurimum herniosi"; ferner übermässiger Coitus, „et hinc est, quod salaces, cum deuenerunt ad senectam, fiunt herniosi". Für die durch Erweiterung entstandenen Her-

nien werden als Ursachen angegeben „imbellicitas partium circa meatus, et canales; necnon nimia lubricitas, et humiditas peritonaei".

Während bei Kindern die Heilung eines Bruches bei einem entsprechenden diätetischen Verhalten von selbst erfolgen kann, findet bei Erwachsenen die Behandlung, neben angemessener Diät und dem innerlichen und äusserlichen Gebrauche von Medicamenten, mittelst eines Bruchbandes statt; dasselbe, „quod vocant bragherium, vel brachale, in cuius parte illa, quae apponitur inguini, debent esse gemini orbiculi, et veluti semipilae [Halbkugeln] repletae lana, vel cotone, ita vt non sint valde durae, quae semipilae debent inseri in duobus illis foraminibus, quando intestina fuerint iam reposita in proprium locum. Solet autem bragherium istud fieri ab aliquibus ex ferro, quod non placet: ab aliquibus ex corio, quod pariter displicet: sed fieri debet ex molli tela, semel, vel bis duplicata, debetque habere duas habenas ascendentes ad humeros, et suspensum semper detinentes bragherium ipsum; alioqui semper descenderet; igitur repositis intestinis in locum proprium, debet aeger cingere se bragherio isto, ... et aptare semipilas foraminibus, et supra bragherium postea fasciam cingere, et inibi bragherium immobile, die, nocteque, et semper relinquere, spatio ad minus 40. dierum; ad summum autem 80. et, si potest, decumbat aeger omnibus diebus supinus, vel moueat se minus, quam fieri potest." — Im Folgenden findet sich die Schilderung der Brucheinklemmung, die darauf zurückgeführt wird, „quando feces in intestinis obduruerunt, et siccatae sunt; vel ratione flatus intestina sunt duriora reddita, ita, ut in proprium locum nequeant ex scroto reduci:" Wenn der Pat. in diesem Zustande 3—4 Tage verbleibt, erbricht er zuerst „feces", dann „feces biliosas", darauf „aeruginosas, nigras, et melancholicas, et tandem moritur". Die Behandlung unter diesen Umständen besteht darin, die Faeces durch äusserlich angewendete Breiumschläge zu erweichen, um dann die Därme reponiren zu können, oder, zur Erleichterung des Zurückgehens derselben, den Pat. von einem Gehilfen an den Beinen fassen und auf den Kopf stellen zu lassen, oder, während der Pat. seine Beine um den Nacken des Gehilfen schlägt, die Reposition zu versuchen, auch dabei den Gehilfen 2—3 mal springen zu lassen, um eine Erschütterung des Körpers herbeizuführen. Von der Anwendung von Purganzen soll Abstand genommen werden, weil sie nur das Erbrechen vermehren. In einem verzweifelten Falle, in welchem die obigen Mittel alle fehlgeschlagen waren, trat Genesung ein, als ein Bader den Pat. so viel kaltes Wasser, als er konnte, trinken liess. — Die bei der Behandlung mit dem Bruchbande äusserlich noch anzuwendenden Medicamente (Cerate, Pflaster), so wie die innerlich gebrauchten, unter denen „limatura chalybis" besonders gerühmt wird, übergehen wir. — Bei einem grossen und alten oder „per disruptionem" enstandenen Bruche kann jedoch die Heilung nur durch eine Operation erfolgen, die aber gefährlich ist und zu der man nicht sogleich schreiten soll, weil, abgesehen von der manchmal bedeutenden Blutung, „aliquando laesio aliqua testium, ita, vt impediatur generatio", dabei vorkommt. Die Operation ist auch nicht zu unternehmen, wenn Pat. ein Greis oder kachektisch ist, oder an Husten leidet, weil bei letzterem die Narbe wieder aufgehen könnte. Nach gehöriger Vorbereitung („magna totius corporis purgatio") kann die Operation selbst auf verschiedene Weise, „per sectionem, per vstionem cum candenti ferro, per vstionem cum caustico medicamento, per sectionem factam cum filo, per vstionem cum filo aureo" ausgeführt werden. Die Radical-Operation durch Schnitt, Glüheisen, Unterbindung und Aetzung wird im Folgenden näher beschrieben; bei allen Verfahren aber wird der Hode entweder fortgenommen, oder geht durch Aetzung oder Unterbindung des Samenstranges atrophisch zu Grunde. Zunächst die Operation durch Schnitt: „Vincitur aeger supinus supra mensam, postea reducitur intestinum ad inguen, et mandatur ministro, vt inibi intestinum detineat, et interim, retracto teste ad inguen, signatur ipsum supra ipsum testem, ita vt obsignatio comprehendat tantum spatium, quantus est longus testis; postea relinquitur intestinum, et aperitur locus signatus, et fit sectio longa ab vno signo ad alterum, ita, vt testis possit educi; et ita sensim educitur simul cum vasis, et cum filo ligantur vasa omnia, atque

inoulucra, et infra vinculum amputantur vasa, et omnia adhaerentia testi, et portio etiam aliqua peritonaei, et ita concidit testis cum suis inuolucris, et vasis: aliqui postea solent partes illas ligatas, in summitate scilicet, vbi sunt excisae, aliquantulum ferro candente exurere, ne fluat sanguis; sed exuras, vel non exuras, nihil refert: consuitur postea locus, et consolidatur; haec est communis curatio. — Alii curant cum ferro candente: Reducunt testem ad inguen, et signant inguen supra testem modo iam dicto; deinde reducunt testem in bursam, scrotumve, et supra signatum inguen apponunt ferrum candens, et exurunt vasa, portionem peritonaei, et omnia fere vsque in locum profundum: et haec ratio curandi probatur ab omnibus Arabibus: illa vero per sectionem ab omnibus Graecis: vtraque tamen tuta est. — Alii curant cum filo hoc modo: Reducunt intestinum ad inguen, et inibi detinent, mox trajiciunt acum ex uno latere, ita, vt exeat in altero, et filum remaneat subiectum intus intestino [vas deferens?], et vasis omnibus; postea, arrepto vtroque capite fili, coniungunt ipsa capita, factoque nodo, aptant frustulum ligni, et intorquent, circunducuntve lignum illud, et ita sensim fit breuior filum, cuius pars illa, quae intus est recondita in inguine attracta a circunductione ligni secat vasa, intestinum [?], et omnia. — Alii curant per causticum: quae curatio est maximo in vsu in Galliis, et nos etiam vtimur, quando testis est corruptus, et volumus ipsum separare: fit aut hoc modo: Reducimus intestinum in inguen, vbi est foramen, et inibi ponimus capitellum [Aetzmittel], et relinquimus per sex, vel octo, verbi gratia, horas, quousque scilicet exusta sit cutis, et bene arefacta; deinde abstergimus locum, et specillo laceramus, scarificamusque crustam, donec apparuerit peritonaeum, et vasa: quod cognosces, quia vasa sunt rubicunda, peritonaeum autem album: haec cum apparuerint, accipimus causticum ex sublimato, ..., quantitate vnius grani tritici, et inuolutum in pauco cotone ponimus inter vasa detecta; . . . . et ita exuruntur vasa, fitque crusta; qua cadente, concidunt et ipsa: . . . vasa autem esse exusta cognosces, quando videris, quod testis intumescit, et dolet. — Hae sunt modi certiores, ac tutiores curandi herniam per manualem actionem; alii vero sunt inepti, et omnino fugiendi".

Die Radicalheilung des Netzbruches, „omenti hernia", „hernia et ruptura zirbalis" findet mittelst Durchstechung, Unterbindung und Abschneiden eines Theiles des Netzes statt.

Früher (S. 391) sind bereits zwei Arten von Hydrocele unterschieden worden, von denen bei der wahren die „collecta materia in helitroide scroti membrana" ihren Sitz hat. Die Behandlung besteht in der Herbeiführung der Resolution, namentlich bei Kindern, oder einer „maturatio", „vt putrescat folliculus" wie bei der Meliceris (S. 391), oder einem der drei operativen Verfahren, entweder der Punction und Einlegung einer Röhre („sipho, id est fistula") nach Galenus (S. 466) oder dem Durchführen eines Setaceum, nachdem man die Hydrocele mit einer glühenden Nadel durchbohrt hat, nach Guy de Chauliac (II. S. 85) oder: „Tertius modus est, vt excoriemus, scarificemusque scrotum, quousque deuentum sit ad helitroidem membranam, et tunc auferamus aquam, et testem, et membranam, si haec corrupta fuerint; postea consuamus, et cicatrice locum obducamus". Dieses Verfahren ist also mit gleichzeitiger Castration verbunden.

Die Varicocele, *κιρσοκήλη*, „hernia varicosa, ramex", wird für dem Aneurysma analog und für beinahe unheilbar erklärt, „et si sanabilis, curatur eodem modo, quo aneurisma; verum est potius insanabilis, quia manualis actio non est tuta." Sie wird mit den Varicositäten des Scrotum zusammengeworfen, indem Falloppio auch diese für eine Art von Varicocele erklärt. Bei beiden „apposita manu nihil aliud videtur, quam collectio capreolorum, et filorum congeries, quae nihil aliud sunt, quam vasa dilatata." Die operative Behandlung besteht in Folgendem: „secamus cutim, detegimus vasa dilatata, et in parte, qua non sunt dilatata, supra, atque infra ligamus filo; et partem dilatatam, quae est in medio, secamus, et auferimus." — In welcher Weiee die „hernia carnosa", *σαρκοκήλη*, die „aliquando est veluti scirrhus, et aliquando veluti alter testis", behandelt werden solle,

ob mit „emollientia" oder „resoluentia" oder „per sectionem" [was hierunter zu verstehen ist, ist nicht recht ersichtlich] lässt Falloppio unentschieden. Letzteres Verfahren erklärt er für sehr gefährlich, „succedit enim saepe neruorum conuulsio, vomitusque magnus, et vomitui mors, maxime, quando tumor est cancerosus, in quo casu tutius esset testem in inguine amputare. Si vero non esset cancerosus, nec malignus tumor, facienda est sectio in inguine, auferendus testis", etc. — Unter den angeführten 8 angeblichen Brucharten („intestinalis, omenti, aquosa, ventosa, carnosa, varicosa, tofacea et humoralis") besteht die noch nicht erwähnte „hernia ventosa" aus einer stärkeren Gasansammlung im Darm und die von Paulus (I. S. 572) angeführte „hernia tofacea" „est quando in folliculo oborto circa testes reperitur tofus, quod ego semel reperi"; derselbe ist „per sectionem" mit seinem Inhalt zu entfernen und ist wahrscheinlich ein Atherom des Scrotum.

Nach einem Abschnitt über die Lepra (Cap. 22), den wir übergehen, folgt ein solcher „De tumoribus narium" (Cap. 23). Von solchen Tumoren giebt es folgende vier verschiedene, nämlich „polypus", dessen Vorhandensein sichergestellt ist, wenn man dem Pat. empfiehlt, dass er „apertis naribus validissime spiritum emittat" und dann „apparebit substantia quaedam in medio narium pendens veluti papilla tremula et spiritui cedens, lucida, alba ac pituitosa". Wenn sich statt des weissen Tumors ein rother zeigt, „tumor ille erit haemorrhois narium, qui solo colore a polypo differt. Si vero sit caruncula, cognoscitur ex carnis substantia, et si tangatur facile, facile fluet sanguis, et adest sensus dolorosus, si volsella arripiatur. Cancer vero cognoscitur, quia durus est tumor, magis haeret, est niger, habet dolorem pungitiuum perpetuum, foetorem coniunctum, si sit vlceratus; vtplurimum nares intorquet et corrumpit". Der Krebs wird für unheilbar, die übrigen Tumoren aber für heilbar erklärt. Mit Uebergehung der örtlichen Anwendung von austrocknenden und corrodirenden Mitteln, wenden wir uns zu der operativen Behandlung, die bei den „haemorrhoides" und „carunculae" in der Umschnürung mit einem Faden bestehen soll, während bei den Polypen folgende 7 Verfahren in Anwendung kommen können: 1) Die Unterbindung mit einem Faden, die jedoch wegen des tiefen Sitzes seiner Wurzel schwierig ist; 2) das Verfahren des Paulus (I. S. 564), nach Erweiterung der Nase, den Polypen mit einer Zange zu fassen und mit einem scharfen Spatel dessen Stiel zu durchtrennen; 3) in derselben Weise mit einem halbmondförmigen schneidenden Instrument zu verfahren; „sed etiam ex hoc modo quandoque cartilagines inciduntur, quare non est tutus"; 4) Dieses Verfahren ist dem Falloppio eigenthümlich: „Ego autem fistulam argenteam accipio, nec nimis latam, nec nimis angustam, deinde filum aeneum vel chalybeum satis crassum vel ferreum, ex quo arpicorda [Harfensaiten] constituuntur, et ipsum duplicatum pono in fistulam illam, ita vt ex illo filo in altero capite fistulae fiat ansa, qua in nares imposita polypum arripio. Cum autem ingressus est polypus in ansam, impello fistulam ad radicem polypi, et caput fili aenei in parte fistulae inferiori existens traho, et sic radices polypi stringo et extraho, quia ab illo filo et ansa secatur radix polypi, quia mollis est substantia. Si autem durior sit substantia polypi, extraho polypum, ac deinde gladiolo seco"; 5) wird von Einigen eine Röhre und durch diese ein Glüheisen in die Nase eingeführt, „sed periculosa et molesta est actio, quoniam quamuis fistula ponatur, ne nares exurantur, tamen etiam fistula calefit a ferro ignito, licet etiam lineis muniatur, et sic nares exurit"; 6) „Alii in remotissimis polypis [Nasen-Rachenpolypen], in quibus non potest vsurpari ferrum, accipiunt funiculum et ipsum intorquent et imponunt in nares, ita ut ad palatum perueniat, et arripiunt filum ex vtroque capite et diducunt vltro citroque, et sic polypum secant, quod tamen non probatur a me vllo modo: sed ego in hoc casu dilatans speculo nares forcipe ad hunc vsum apta polypum seco", 7) „Alii vero secant partes narium laterales, donec deueniant ad polypum, et ipsum deinde ligant, donec per se cadat, vel exurunt vel secant, postea nares consuunt et agglutinatorium imponunt". Nach jeder Art von Entfernung von Polypen sind „siccantia" und „epulotica" bis zur vollständigen Heilung anzuwenden.

Beim Hydrocephalus (Cap. 24) werden dieselben Arten angenommen, wie bei den

älteren Autoren, z. B. Antyllus (I. S. 484). Es handelt sich dabei jedenfalls zum Theil um eine Encephalocele oder Hydrencephalocele. Wenn die Zertheilung bei Anwendung von Medicamenten nicht gelingt, soll man nicht, wie es die Alten thaten, die Geschwulst mit einem grossen Schnitt eröffnen, sondern bloss mit einem Einstich und nach Entleerung der Flüssigkeit die Wunde verkleben. „Si vero sit tumor sub osse, aliqui aperiunt et perforant os, ego tamen hoc non laudo: sed, vt docet Aëtius, expectandam esse naturam puto, donec aperiat suturas, et locum ostendat vbi debeat fieri sectio. Sed sciendum est, quod fere omnes isti moriuntur, imo vnum tantum vidi, qui sectus fuit a me, et mortuus est".

Das Cap. 25 über die Stippchen im Gesicht junger Leute („cossi siue iunthi, bei den Arabern und den „barbari" „bothor faciei" genannt) bleibt hier ausser Betracht.

Die Ranula oder βάτραχος (Cap. 26) wird, abgesehen von der „ranula cancerata", welche unheilbar ist, mit zertheilenden Mitteln, Aetzmitteln, oder mit Schnitt behandelt: „Albucasis (I. S. 628) uero et recentiores uolsella ranulam accipiunt et per transuersum secant, deinde imponunt exedentia, ut oleum sulphuris et chalcanthi". Eine besondere Art von Ranula, die Falloppio beobachtet haben will, scheint nur durch ihre Grösse von der gewöhnlichen verschieden zu sein, „quod quandoque adeo crescit, ut etiam in partibus infra mentum appareat".

Ueber die Parulis (Cap. 27) ist nichts Besonderes zu bemerken und über die Epulis (Cap. 28), dass ihre Entfernung durch „exsiccantia" oder durch „exedentia", wie „alumen rochae combustum, scobs vsta, chalcanthum vstum" u. s. w., oder durch Schnitt stattfinden kann, und zwar indem sich Falloppio dabei eines sichelförmigen („falcatum"), sehr scharfen Instrumentes bedient, mit dem er bis auf den Knochen schneidet; danach wird gebrannter Alaun aufgelegt.

Beim Panaritium (Cap. 29), παρωνυχία, in Etrurien „mal del pino", anderswo auch „mal del fico" genannt, wendet Falloppio, ehe Eiterung eingetreten ist, den schärfsten Essig oder Citronensaft an, indem Leinwandstücke in jene getaucht, um den Finger gewickelt werden; später kommen maturirende Mittel zur Anwendung und wird die Eröffnung vorgenommen. „Sanie autem expressa quandoque solet superuenire caruncula, quae πτερύγιον vocatur, quae est caro supercrescens circa vngues"; dasselbe wird mit Aetzmitteln behandelt.

Der Nabelbruch (Cap. 30), „hernia vmbilicalis, prominentia vmbilici", ἐξόμφαλος, kommt theils bei Kindern, theils bei Frauen, die geboren haben, vor. Der Inhalt desselben kann Netz oder Darm sein, oder es kann der Tumor (bei einem Hydropischen) Wasser enthalten, oder „caro", „quandoque et saepe fit aneurisma". Die Behandlung des Nabelbruches ist eine doppelte, „altera per vinculum et medicamenta, altera per manuum operationem"; von der letzteren hat jedoch Falloppio niemals Gebrauch gemacht. Bei der Behandlung des Nabelbruches bei Kindern wird eine bestimmte, alles Blähende vermeidende Diät, neben der örtlichen Anwendung von Adstringentien, gebraucht; ausserdem: „puluinar ex linteis cum fascia impono, immutans tertio quoque die". Wenn der Inhalt des Tumor Wasser ist, kommen zertheilende Mittel in Anwendung. „Si vero est caro, non tracto locum, nec curam suscipio, quoniam periculosa est curatio, et ideo potius relinquenda. Si autem fuerit aneurisma, pariter neque curationem aggredior, quia periculosa est."

Für die Hodenentzündung („inflammatio testium") (Cap. 31) wird als Ursache, ausser Trauma etc., auch „gonorrhoea supressa" angeführt, wonach „inflammatio vel vtriusque testis vel vnius saltem" sehr oft erfolge. Die örtliche Behandlung, bestehend in Umschlägen, Pflastern u. s. w. übergehen wir; es wird aber hervorgehoben, dass während derselben „testes semper debent esse suspensi dum curantur, ita tamen vt non doleant: aliter nunquam sanabitur inflammatio". Die Residuen einer Epididymitis werden folgendermassen beschrieben: „Sed notandum, quod aliquando remanet tuberculum durum, quod videtur nouus testis, factum a grumoso sanguine, et videntur hi tres habere testes; sed in hoc casu

opus est patientia, quoniam tempus illud dissipat, nec medicamentis cedit:"; die Patienten sollen dabei ölige Einreibungen machen, „et non agitentur hi, et caueant a coitu, et cibis calidioribus".

Die Feigwarzen (Cap. 32), die, wenn sie einen kleinen Tumor bilden, „thymus", wenn sie grösser werden „ficus" oder „porrifichi" genannt werden, kommen an drei Stellen des Körpers, am „pudendum muliebre" der „glans", am „anus" vor, und zwar „quandoque cum Gallico adueniunt, quandoque vero sine eo"; auch heisst es: „fiunt thymi quandoque cancerosi [Epitheliome], quandoque benigni: nam humor melancholicus quandoque facit thymos cancerosos, qui sunt nigri, foetidi et dolorosi cum puncturis. Benigni autem sunt rubicundi albicantes, et sine dolore". „Praesagium autem tale est, quod, si sint cancerosi, non sint proritandi, quoniam non sanantur. Si vero sunt benigni, possunt sanari et facile: si vero sint cum morbo Gallico, difficillime. Praeterea in locis muliebribus non succedit curatio, quia manum adhibere non possumus: similiter in ano". Die Behandlung besteht in der örtlichen Anwendung gewisser pflanzlicher Mittel, oder der „siccantia" oder „exedentia", oder endlich in einem operativen Verfahren: „aliquando ipsum [thymum] vincio seta vel forcipe seco: nam hoc modo facillime sanatur". Bei Anwendung der Unterbindung „imponatur circa thymi radicem filum sericinum, et stringatur per vices: quoniam spatio duorum dierum sanatur cadens". Zurückbleibende Reste werden mit gewissen Medicamenten behandelt. Wenn in einzelnen Fällen sowohl die Eichel als die ganze Vorhaut äusserlich mit Feigwarzen besetzt ist, „non sunt exedendi omnes simul, sed primum sunt exedendi interiores, deinde exteriores, ne exedatur tota substantia praeputii a vi medicamentorum simul collecta".

Die Strictur der Harnröhre („caruncula supercrescens in canali vrinario") (Cap. 33), „molestissima quidem: quae aliquando etiam fit callosa, ita vt vsque ad mortem miseros aegrotantes, et excruciet ac perducat: sicuti me saepissime vidisse fateor. Et haec ex diuturna gonorrhoea generari solet; quae canalem abradens, vlcusque in eo excitans, tractu temporis ipso non consolidato, tumorem callosum inducit". Es ist daher unter diesen Umständen die Heilung baldigst herbeizuführen, „ne medici pigrescente incuria durities in callum versa vrinae transitum intercipiat, et suffocationem pariat". Die erfolgreichste und schnellste Behandlung dieses Zustandes geschah, wie Falloppio angiebt, zu Venedig durch Petrus Gallus „ex nobilissima Sivos familia ortus"; „medicamentum enim tale composuit, quo et carunculam quantumuis duram callosam, et contumacem citissime absumit; et breuissimo temporis interuallo vlcus sanat, cicatricemque inducit; quod a me nunquam potuisse percipi libentissime assero, et si omni cura, diligentiaque incubuerim vt illud intelligerem". [Worin aber die genannte Art der Behandlung bestand, wird nicht angegeben.] Es wird dann die gebräuchliche Behandlungsweise der Stricturen angeführt, nämlich zunächst mit einer „candela" zu untersuchen, „an scilicet callosa, mollisve sit caruncula", und im letzteren Falle die leichteren Medicamente, die auf die Spitze der Bougie gestrichen werden, anzuwenden. Bei impermeablen Stricturen kommen jedoch Aetzmittel in Anwendung, wie Arsenik und ungelöschter Kalk, „et quando candela ingredi nequit, ponunt medicamenta haec in summitate pediculi folii maluarum exteriori cortice deraso quo in candelae vicem vtuntur. Cum autem in hac lotii [Urin] suppressione soleant saepissime quatuor et quinque etiam carunculae reperiri, quae curam et transitum omnino impediunt, propterea si nec balneorum, nec inunctionem, nec candelae vsus sufficiet, recipiunt virentes iuncos acuminatos, et in eorum aculeo portiunculam supradicti vnguenti [Arsenik mit einem Cerat] imponunt, et illo optime amygdalino oleo madefacto et sensim et sensim penetrationem consequi student; quae vt facilius accidat, iuncum per aliquod temporis spatium in vrinario canale permanere sinunt; quo facto (vt sanies detergatur) alium iuncum rosaceo melle, aut simili detersorio humectant, et ita carunculam auferre, vlcusque consolidare autumant. Sed notandum est, quod non satis est carunculam auferre, verum etiam vlcus factum cicatrice

obducere oportet", was in der vorzüglichsten Weise durch den genannten Petrus Gallus geschah. Die für diesen Zweck sonst zu gebrauchenden Mittel sind Adstringentia, mit denen „per clysterem bis in die" Einspritzungen gemacht werden.

In dem Cap. 34 „De ani affectibus illis, qui ad tumores pertinent, et manu indigent" werden, wie es scheint, die breiten und spitzen Condylome zusammengeworfen; denn die Beschreibung: „nascitur enim tuberculum in extremo ano, vel circa marginem ani durum et callosum quod condyloma vocatur, vt sunt protuberantes nodi in articulis digitorum" bezieht sich offenbar auf die breiten Condylome. Dann heisst es aber weiter: „rhagades enim inueteratae, vt plurimum terminantur in condylomata, quae tubercula vulgo cristae vocantur inueteratae: cristae enim duplices sunt; vel enim sunt ficosi illi tumores, vel sunt ista condylomata, quae durae sunt cristae" etc. In dem ganzen Abschnitt wird des „morbus Gallicus" mit keiner Silbe gedacht, die Behandlung der Condylome ist lediglich eine örtliche und besteht, wenn man sich nicht der „medicamenta exsiccantia" bedienen will, im Abschneiden („sectio") derselben, „quia melior, tutior, ac citior est curandi ratio. Secari autem possunt condylomata tripliciter, vel filo vinciendo ipsa condylomata ita, vt cadant, vel forcipe, vel medicamento caustico" und bei dünnerem Stiel ist die „sectio" das kürzeste Verfahren. Dasselbe ist jedoch durch die Ligatur zu ersetzen, wenn, wie es bisweilen vorkommt, „venae manifestissimae in condylomate, ac insignes circa pediculum" vorhanden sind. Wenn sich solche Venen nicht finden, sind die Condylome abzuschneiden „forcipe, vel aliquo instrumento secante, vt rasorio, vel gamaut, vel gladiolo; forcipe tamen breuior, facilior, tutior ac minus dolorosa est actio". Nach dem Abschneiden ist ein Pulver aus Kupfervitriol, gebranntem Alaun, Galläpfeln und Granatrinde oder ein Aetzmittel aufzulegen.

Bei den Hämorrhoiden (Cap. 35) werden nach ihrer Form 4 Arten unterschieden, nämlich: „acinales" wegen ihrer Aehnlichkeit mit den „acini vuae nigri"; „morales", weil ähnlich „morae tuberosae"; „verrucales", wie „verrucae"; „vesicales", weil sie wie „ampullae et vesicae" aussehen. Je nach ihrem Sitze ausserhalb oder innerhalb des Afters werden sie auch „manifestae" oder „occultae et caecae", von den Neueren aber „surdae" genannt. Von den drei Indicationen bei der Behandlung der Hämorrhoiden: 1) die vorhandenen Schmerzen zu beseitigen, 2) nicht fliessende Hämorrhoiden zum Fliessen zu bringen, oder zu starke Blutungen zu stillen, 3) die Knoten zu entfernen, wenn sie lästig werden, führen wir bloss die Stillung der Blutung an, wenn eine solche zu stark wird, mit Hilfe von Adstringentien oder Aetzmitteln und, wenn Dies nicht genügt, durch „exustio" mit Aetzmittel oder Glüheisen, oder „praesectio" oder „ligatura". Falloppio bedient sich nur der letzteren und zwar mittelst des bei den Nasenpolypen (S. 397) angeführten, „ex fistula argentea, ex filo aeneo" bestehenden Instrumentes. Zum Unterbinden innerer Hämorrhoiden muss man dieselben durch ein gegebenes Klystier herausbringen und „cum sunt eductae et arreptae filo aeneo, cum filo deinde sericino ligantur, non sunt nimium stringendae: quoniam si nimium stringantur, cadunt citius quam oporteat, et antequam consolidentur".

Die Behandlung der „perniones" (Cap. 36), der „calli et claui" (Cap. 37), der „pori seu verrucae" (Cap. 38), die nicht verschieden ist von der der alten Schriftsteller, übergehen wir.

Der Tractat „De decoratione" betrifft Gegenstände, deren Zusammenfassung wir nicht mit einem Worte bezeichnen können; denn was wir unter „Kosmetik" verstehen, bildet nur einen Theil des in dem vorliegenden Abschnitt Besprochenen, das sich zur Aufgabe macht, alles Das, was die körperliche Schönheit entstellt, zu beseitigen, oder wenigstens zu verbessern. So ist Cap. 1—4 der „obesitas", Cap. 5, 6 der „gracilitas" und „macies" gewidmet, Cap. 7 handelt von der Atrophie der Glieder und deren Beseitigung („De diminutione vel paruitate alicuius membri restauranda"). Wenn ein Glied in Folge langer Ruhe und eines während dieser Zeit, z. B. wegen eines Knochenbruches angelegten Verbandes

abgemagert ist, kommt es darauf an, Mittel anzuwenden „quae robur addunt parti" und „quae attrahunt sanguinem". Es sind Dies „fricatio moderata . . . . vel nudis manibus, vel cum oleo" und zwar „fricatio semper debet ab origine membri superiori incipere, vt trahatur magna copia spirituum. fricatio debet esse longa, obliqua, et transuersalis; quoniam omnes fibrae, omnes pori aperiuntur, et calefiunt. Haec fricatio moderata sit. finis fricationis est, donec membrum plenum, et rubrum reddatur". An zweiter Stelle kommt „perfusio ex aqua simplicissima, vel hydrelaei, vel olei simplicissimi, et purissimi: aqua praestans: hydrelaeon praestantius:". Das dritte Hilfsmittel ist „motus partis. exerceatur pars" und zwar „naturali, et consueto exercitio, obambulatio est motus cruris, micatio [schnelle Bewegung] brachii, et sic de simili exercitatio sit moderata: finis est, donec intumescat". Zuletzt kommen noch verschiedene örtlich angewendete Medicamente in Betracht, deren Anführung wir übergehen; „si volumus robustius, deuenimus ad picationem" [Pechpflaster?] . . . . . . ego vsus sum semper foelici successu hac picatione, vt non opus fuerit venire ad validiora, sed si ad robustiora oporteat descendere, venite ad dropaces [Pechpflaster, um Haare auszuziehen] dictos. terminus medicamenti est rubificatio, vel turgiditas". Danach wird das Glied mit Oel eingerieben, im Winter in Wolle oder warme Tücher gehüllt, im Sommer frei gelassen. Um Blut zu dem betreffenden Theile zu bringen, kann auch das Binden („deligatio") der Glieder benutzt werden und zwar, wenn nur ein Theil eines Gliedes, z. B. die Hand, atrophisch ist, nach Galenus in der Weise, „vt ligemus vniuersum membrum, et incipere a parte sana circa originem membri debeamus, sed arctior, et strictior sit in principio, et laxior sit in parte emaciata deligatio ipsa" und zwar ist im Sommer der letztgenannte Theil kaum, im Winter nur der Kälte wegen zu umhüllen. Ein anderes Verfahren, wenn ein ganzes Glied atrophisch („extenuatum") ist, besteht darin, dass man das entsprechende Glied der anderen Seite von unten nach oben einwickelt und dadurch die Blutmenge im übrigen Körper und demnach auch in dem atrophischen Gliede vermehrt.

Bei vorhandener Verkürzung des Frenulum praeputii („frenum vel canis nimis constrictus pudendi s. canis decurtatus") ist dasselbe quer einzuschneiden (Cap. 8).

Das Cap. 10 „De nasi regeneratione, labiorum, atque aurium" wird später angeführt werden (s. den Abschnitt „Chirurgische Plastik in Italien").

Zum Hervorziehen kleiner Brustwarzen (Cap. 12) kann eine „cucurbitula angustissimi oris", eine Milchpumpe („instrumentum vitreum ad similitudinem cucurbitulae, quod habet rostrum, quo rostro sugunt lac") oder eine „fistula ex arundine pura" oder, wie von Falloppio selbst, eine „fistula plumbea" gebraucht werden, die [wie ein Warzenhütchen] an dem freien Ende eine kleine Oeffnung besitzt, die nach dem Ansaugen zuerst mit der Zunge, dann mit dem Finger und darauf mit einem Wachskügelchen verschlossen wird.

Nach dem Tractact „Expositio in librum Galeni de ossibus", welcher die normale Osteologie betrifft und daher hier ausser Betracht bleibt, folgt ein anderer „De luxatis et fractis ossibus", der diese Verletzungen nur im Allgemeinen, und zwar die Luxationen in Cap. 1—16, die Fracturen in Cap. 17—19 abhandelt. Die Praefatio enthält zunächst Einiges über Knochen und Gelenke im Allgemeinen; dann folgen Cap. 1 über die Natur und Cap. 2 über die Ursachen der Luxationen, unter denen nicht nur die äusseren Einwirkungen, sondern auch die in den Gelenken selbst zu suchenden Veränderungen in Betracht kommen. Wir gehen hierauf, wie auf die Verschiedenheiten, die Zeichen, die Prognose der Luxationen im Allgemeinen (Cap. 3—5) nicht näher ein und führen nur aus dem sehr umfangreichen Cap. 6 über die allgemeine Behandlung derselben Einiges an, was auf specielle Dinge Bezug hat. Es wird darin der bereits von Hippokrates erwähnten zwei verschiedenen Repositions-Methoden, des „modus restituionis palaestricus", die in den Ringschulen von „illis gymnasticis, et palaestricis hominibus" ohne Anwendung von Apparaten ausgeübt wurde, und die „medica restitutio", bei der ausser den Händen auch gewisse „organa",

nämlich ausser den „lora, fasciae, linteola, et similia" auch „vectes, pili varii, scamum, scala, glossocomium" u. s. w., das sich Alles in dem Buche des Oribasius „De vinculis" (I. S. 541) beschrieben findet, angewendet wurden. Die Riemen werden am Besten aus Hirschleder gemacht, das besonders weich ist, „et eo magis, si inungatur vnguento illo, quod pomata vulgari idiomate dicitur:" (derselben Riemen bedienen sich auch die „tortores . . . quibus vinciunt homines), es können aber auch Hanfstricke in Anwendung kommen, jedoch so „vt prius muniamus membrum ea parte, vbi chordae sunt obuoluendae . . . . fasciis mollissimis, vel laneo panno attrito". Die weitläufigen Beschreibungen, welche die Vorbereitungen, die Ausführung der Reposition, die übelen Zufälle, die bei und nach derselben eintreten können, betreffen, sind deswegen von sehr geringem Belang und daher hier selbst nicht auszugsweise mitzutheilen, weil sie stets ganz allgemein gehalten sind und man nicht weiss, auf welche besonderen Luxationen sie bezogen werden können. Ausserdem sind die Grundsätze, nach denen verfahren werden soll, durchaus dieselben, wie sie sich bei den alten Schriftstellern (Hippokrates, Celsus, Galenus, Paulus u. A.), die auf jeder Seite vielfach citirt werden, vorfinden. Das eben Angeführte gilt auch von den folgenden Capiteln (7—14): „De luxatione cum inflammatione", „cum vulnere, et osse detecto", „cum vulnere, et ossis prominentia", „cum conuulsione", „cum osse detecto, et inflammatione", „cum gangraena", „cum poro osseo ligante articulum", „de luxatione recidiuante". — Cap. 15 handelt „De articuli elongatione", herbeigeführt durch Bändererschlaffung. Wenn sich hierbei die Anwendung von (adstringirenden u. a.) Medicamenten und von Binden als nutzlos erweist, soll an 2—3 Stellen rund um das Gelenk herum das Glüheisen auf die Haut applicirt werden. — Unter „articuli distorsio" oder διαστροφή (Cap. 16) versteht Falloppio die Verkrümmungen, die theils in utero entstanden sein sollen, indem „aliquot ligamenta alicuius articuli fiant laxa, et longa; aliquot vero breuia, qua ligamentorum inaequalitate fit, vt artus ille, in quo talis inaequalitas est, intorqueatur"; es soll Dies jedoch selten vorkommen, vielmehr meistens „propter negligentiam obstetricum, dum ex vtero puerulos extrahunt, eosque extractos male tractant", ferner auch „ob errorem nutricum, dum puerulos fasciis male ligando, vel abluendo, vel alia ratione praue tractant, eo, quod vt plurimum ebriae sint", welcher letztere Zustand von den Müttern der Kinder verschuldet sei, da sie die Ammen immer essen und trinken lassen, damit sie reichlich Milch haben: „hoc solet fieri in mea patria: nescio, an idem fiat in aliis locis" fügt Falloppio hinzu. Die gedachten Verkrümmungen kommen vorzugsweise an den Füssen vor, „vnde fit, vt si pedes extra inclinent, valgi appellentur huiusmodi homines: contra autem manci [verkrüppelt], et graece κυλλοί nominantur, quando pedes introrsum cadunt. Hic affectus accidit etiam in genibus ipsis, manibus, ac cubito, quorum tamen maxima pars corrigitur a deligatione nutricum deligenter facta". Bei der Behandlung der genannten Klumpfüsse sind folgende 5 Regeln zu beobachten: 1) „vt os ad suam sedem reducatis", und, wenn Dies nicht das erste Mal gelingt, ist Dasselbe so oft zu wiederholen, bis es von Erfolg ist, „nam violentia nihil est faciendum". 2) „quod non sat est reduxisse articulum in suam sedem, habitumque naturalem, ac iustum; sed oportet etiam . . . . reducere ipsum aliquantulum in partem oppositam", wodurch leichter die natürliche Stellung erreicht wird. 3) Nachdem das Glied etwas in die entgegengesetzte Stellung gebracht ist, „debetis ipsum optime obuoluere linteis, aut fasciis; vel vtemini etiam aliis instrumentis, vti coriis duris, aut laminis plumbeis", wie schon Hippokrates (I. S. 226) empfohlen hat: „scopus namque deligationis, aut aliorum instrumentorum in hoc casu est, vt articulus firmiter contineatur in ea sede". Es ist ferner bei dem Verbande darauf zu achten, dass durch denselben keine „pruritus, ac intertrigines" entstehen, dass er nicht zu locker und nicht zu fest liegt. Um Letzteres zu verhüten, „membra puerulorum liganda sunt pluribus obuolutionibus laxis; non autem vna, vel altera tantum arctissima". 4) sind gewisse austrocknende Medicamente um das Glied zu legen, nach Hippokrates das Pech-Cerat („ceratum picatum"), welches klebt und die Binden und Compressen („splenia"), die

über der zweiten Bindenlage angelegt und mit einer dritten Binde befestigt werden, an Ort und Stelle erhält. Nachdem in dieser Weise 40 Tage lang verfahren ist, sollen 5) die schon von Hippokrates empfohlenen Schuhe (πηλοπατίδες, „id est, calcei ad lutum") zur Anwendung kommen. — Wenn an den Oberextremitäten Verkrümmungen sich finden, „parabitis manicas aliquas, quae possint ipsa munire, ac conseruare".

Von der Besprechung der Fracturen im Allgemeinen (Cap. 17—19) gilt Dasselbe, was wir von den Luxationen gesagt haben. Wir heben nur Einiges aus den dieselben betreffenden Abschnitten hervor. Die Alten gebrauchten zur Lagerung gebrochener Unterextremitäten (Cap. 17) „canales quosdam ligneos rotundos, quos vocabant solinas", Galenus aber empfiehlt ein anderes „organum", nämlich das „glossocomium, vel glottocomium mechanicum, id est, capsula, vel arcula mechanica", ein „organum satis magnum et ponderosum", von dem Falloppio ein Exemplar in seinem Hause hatte. Ein anderes, mit beweglichen Seitenbrettern und einem beweglichen Fussbrett versehenes, auch schon von Galenus beschriebenes „glossocomium" oder eine Beinlade, wie wir den Apparat heute nennen würden, war auch zu Falloppio's Zeit in Gebrauch und wird folgendermassen beschrieben: „est capsula quadrangula, quae habet tabellam anteriorem mobilem; similiter autem et latera, vel saltem alterum latus tantum: hanc igitur capsulam parate vobis ad collocandum membrum fractum, et in ipsa collocetis multam lanam, aut gossipium, aut aliam materiam mollem: et habeat latera, ac tabellam anteriorem, quae possint diduci, ac reponi: et certe praecipuus est huius organi vsus in collocandis artubus". — Von den „ferulae", welche die Alten gebrauchten, sagt Falloppio, dass die betreffende Pflanze nicht „in partibus his Longobardicis" vorkomme, wohl aber reichlich in den wärmeren Gegenden Italiens, wie in Apulien, Calabrien, Sicilien. „Et ideo in locis, vbi ferulae non habentur, vtuntur restauratores loco ipsarum tabellis, vel corticibus, et regulis ligneis, et vocant assulas, quibus et nos solemus vti, et felici cum successu"; am meisten eigene sich Tannenholz zu Schienen. Die sonstige Behandlungsweise der Fracturen wird ganz ähnlich wie bei Hippokrates geschildert. Dies gilt auch von den Abschnitten „De fractura cum vlcere" und „cum vlcere, et osse prominente" (Cap. 18, 19).

Den ganz kurzen Tractat „De methodo consultandi" und den umfangreichen (52. Capitel) „De compositione medicamentorum" übergehen wir.

Botallo.

Leonardo Botallo[1]), dessen Geburts- und Todesjahr unbekannt sind, war aus Asti in Piemont, studirte in Pavia, wo er Dr. med. et chir. wurde, soll auch ein Schüler des Falloppio gewesen sein. Nachdem er einige Zeit mit seinem Bruder im französischen Heere als Chirurg gedient hatte, kam er um 1564 nach Paris, wurde Leibarzt des Königs Karl IX., auch seines Bruders, des Herzogs Franz von Alençon, des vierten Sohnes Heinrich's II., den er nach England und, als Derselbe 1578 Statthalter in den Niederlanden wurde, auch dahin begleitete. Später war er auch Leibarzt eines dritten Bruders, des Königs Heinrich III. Er war einer der angesehensten Praktiker seiner Zeit, jedoch empfahl er den Aderlass fast in allen Krankheiten, auch chronischen und ging bei den acuten bis zu einem wahren Vampyrismus. Sein Name ist für alle Zeiten an den beim Embryo die Art. pulmonalis mit der Aorta descendens verbindenden Ductus arteriosus Botalli geknüpft.

---

[1]) Biogr. méd. T. II. p. 453. — Dict. histor. T. I. p. 478.

Wir gehen nicht auf seine Lehren in Betreff der durch den Aderlass zu behandelnden Krankheiten, die vorzugsweise in der grösseren Schrift „De curatione per sanguinis missionem“ enthalten sind, näher ein und noch weniger auf die Bekämpfung derselben in verschiedenen Ländern, sondern führen nachstehend seine Hauptschriften an:

De curandis vulneribus sclopetorum. Lugd. 1560, 8.; Venet. 1565, 1598. 8⁰.; Francof. 1575, 4.; Antverp. 1583, 4.; deutsch Nürnb. 1676, 8.

De catarrho ejusque causis . . . . commentarius etc. Paris, 1564, 8.; Lugd. 1566, 1577, 8.

De curatione per sanguinis missionem liber. Lugd. 1577, 1580, 1655, 8.; Basil. 1579, 8.; Antverp. 1582, 1585, 8.

Ratio incidendae venae, cutis scarificandae et hirudinum applicandarum modus. Antverp. 1583, 8.; Lugd. 1590, 1655, 8.

De via sanguinis a dextro in sinistrum cordis ventriculum. Venet. 1640, 4.; Francof. 1641, 4.

Opera omnia medica et chirurgica (s. im Folgenden) ed. Joa. van Horne. Lugd. Bat. 1660. 8.

Wir beschäftigen uns zunächst mit seiner 1560 (die Vorrede ist Taurini Kal. Aprilis 1560 datirt) erschienen Schrift über die Behandlung der Schusswunden, die vorzugsweise die von Giovanni Da-Vigo und Alfonso Ferri aufgestellte Behauptung, dass dieselben verbrannt oder giftig seien, bekämpft. Die Schrift enthält aber auch sehr Vieles, was nicht direct auf die Schusswunden Bezug hat und zum Theil selbst mit der Chirurgie nur in losem Zusammenhange steht, dagegen mehr in das Gebiet der allgemeinen Pathologie und Therapie gehört. Ziemlich ausführlich ist die Lehre von der Blutstillung erörtert, ganz besonders eingehend aber sind die Knochenverletzungen, bei denen die Schussverletzungen selbst nur eine untergeordnete Rolle spielen, abgehandelt. In sehr umfassender Weise finden sich namentlich die operativen Eingriffe bei den Kopfverletzungen besprochen, mit Allem was dazu gehört, wie dem Instrumenten-Apparat. Von geringerer Bedeutung sind die Abschnitte über die Verletzungen der Brust- und Bauchhöhle und der Extremitäten, denen sich wieder einige mehr allgemein gehaltene Abschnitte anschliessen, darunter ein solcher über Gangrän, der u. A. eine genaue Beschreibung der Amputations-Technik, besonders mit einem, wie es scheint, von Botallo selbst erfundenen Guillotinenartigen Apparat enthält. — Im Ganzen unterscheidet sich die Schrift vortheilhaft dadurch von den Schriften mancher seiner Zeitgenossen, dass sie weniger breit und weitschweifig gehalten ist und dass in ihr vielfach die eigene Erfahrung des Verfassers ersichtlich hervortritt.

Die Schrift „De curandis vulneribus sclopetorum libellus“ ist von uns in folgenden Ausgaben benutzt worden:

Leonardi Botalli Astensis medici regii Commentarioli duo, alter de medici, alter de aegroti munere. etc. Lugduni 1565. 16. p. 370—627.

Leonardi Botalli Astensis, philosophiae et medicinae doctoris, christianissimi regis Caroli IX. . . . consiliarii et medici. Opera omnia medica et chirurgica. . . . . e musaeo Joannis van Horne. Lugduni Batavorum. 1660. 8. p. 599—800. De curandis vulneribus sclopetorum, libellus. Cui inseritur commentarius in caput ultimum libri sexti Meth. med. Galeni, in quo agitur De vulneribus capitis. [Der Text der beiden Ausgaben ist gleichlautend; dagegen ist derselbe in der Sammlung: De curandis vulneribus sclopetorum tractatus singulares, Alph. Ferrii . . . ., Joh. Francisci Rotae , . . ., Leonardi Botalli etc. Antverpiae 1583. 4. wesentlich von dem obigen abweichend.]

In der Einleitung wird angeführt, dass eine Schusswunde („vulnus a sclopetorum glande inflictum“) „cum contusione, laceratione, ac saepius cum ossium fractura“ verbunden

sei. — Es wird darauf eine Erörterung darüber begonnen, ob das Schiesspulver giftige Eigenschaften besitze, und ob die Schusswunden als verbrannte zu bezeichnen seien, weil dies unter den „scriptores neoterici, qui de hac re ex professo tractare susceperunt" streitig sei. Wir übergehen die umfangreiche Beweisführung, dass Beides den Schusswunden nicht eigenthümlich sei, und dass die sogen. „crusta" keine „eschara" ist, sondern „evenit in quavis vehementi corporis concussione, sive haec a balistae glande, sive ab obtusa sagitta, sive ab alio simili retuso telo fuerit (citra ignis vim) effecta: atque etiam a glande sclopeti, quae interdum nec cutem ipsam exulceraverit, imo nec contigerit". B. führt dazu an, er habe Schusswunden gesehen, bei denen der lederne Handschuh unverletzt geblieben war, sowie Einstülpungen von Zeug („pannus, vel linteum") durch eine matte Kugel tief in die Muskeln hinein, wobei jenes weder zerrissen noch verbrannt war. Es erschien danach stets „putrida tamen caro vel cutis, quam plerique inconsulto escharam esse credunt".

Die methodische Behandlung der Schusswunden (Cap. 1) besteht zunächst in der Entfernung alles Fremdartigen („ablatio extraneorum") und dann in der Wiederherstellung des Zerstörten („deperditorum restauratio"). Zu dem Fremdartigen gehört sowohl das von aussen Eingedrungene: „glans, ferrum, lignum, pannum" u. s. w., als auch Das, was von der Natur nicht erhalten werden kann, wie „ossa fracta, caro contusa, vel lacerata, sanguis extra venas, pus" u. s. w. — Behufs der Entfernung des Fremdartigen (Cap. 2), werden die folgenden, durchaus gesunden Grundsätze von Botallo aufgestellt. Er warnt vor Uebergeschäftigkeit im Untersuchen mit Sonden und Fingern, vor Erweitern, Einreissen, Quetschen der Wunden, weil dadurch Entzündungen („phlegmones"), Blutungen, heftige Schmerzen u. s. w. erregt werden. Er ist vielmehr der Ansicht, dass nicht jede Wunde erweitert, nicht jeder Fremdkörper ausgezogen, noch stets eine Gegenöffnung gemacht („contraria parte semper aperiendum") werden müsse. Unter den von aussen stammendeu Fremdkörpern („extranea extrinsecus advenientia") sind diejenigen sogleich zu entfernen, welche dem Pat. erhebliche Gefahr bringen und diejenigen, welche ohne Schaden und grossen Schmerz fortgenommen werden können. Eine Gefahr ist zu erwartrn, wenn die Kugel auf einen Nerven drückt, wenn sie in einer Gegend des Bauches, Kopfes, der Brust tiefer einzudringen droht, in welchem Falle es besser ist, sie wegzunehmen, als abzuwarten („melius est auferre quam differe"). Dies gilt namentlich von einer Kugel, die in Folge ihrer Schwere ihre Lage verändert, so dass sie später nicht mit Leichtigkeit gefunden werden kann. Knochenstücke, wenn sie bei einer Fractur vom Periost entblösst sind und ohne grosse Schmerzen fortgenommen werden können, sind zu entfernen, sonst zurückzulassen. — Zur Ausziehung werden die Kranich- und Rabenschnabelzangen („rostra gruina, vel corvina") benutzt; das Alphonsinum (II. S. 292) soll ganz unnütz, ebenso das schon vor Ferri erfundene Instrument „ex cannula ferrea, in quam stylus mucronatus, in spiramque retortus immittitur, qui in pilam inseri debet", nicht nur vollständig unbrauchbar, sondern sogar sehr schädlich sein. Behufs Entfernung einer Kugel ist es selten nöthig, die Wunde zu erweitern, wohl aber bisweilen zur Herausnahme von Knochenstücken, da diese manchmal einen grösseren Umfang haben. — Die Amputation ist alsbald („illico") vorzunehmen, wenn ein Finger, Fuss, Hand, Arm, Unterschenkel „prorsus sit fracta, cum carnis, ac vasorum laceratione multa, (quod saepe magnae bombardae facere solent) adeo ut de horum salute nulla supersit spes".

Die folgenden 12 Capitel (3—15) betreffen Erörterungen aus der Pathologie und Therapie, die so allgemein gehalten sind, dass kaum irgendwo Bezug auf das vorliegende Thema, die Behandlung der Schusswunden, genommen ist. Wir begnügen uns daher mit kurzer Anführung des Inhaltes derselben und einiger weiterer Notizen. Cap. 3 „De instauratione deperditorum", Cap, 4 „De causis, intemperiem parti inducentibus", Cap. 5 „De cognoscenda, et conservanda bona, affectae partis, temperie", Cap. 6 „De cognoscenda temperie partis transmutata, et curatione ejus", Cap. 7 „De alteratione", Cap. 8 „De repulsione", Cap. 9 „De revulsione" bieten nichts Bemerkenswerthes dar. Im Cap. 10 „De revulsione

per phlebotomiam", welches ebenfalls ganz allgemein gehalten ist, unter Bezugnahme auf die Lehren des Hippokrates und Galenus, wird die Vornahme des Aderlasses bei einem Verwundeten am Tage der Verwundung selbst, oder am folgenden empfohlen und Ferri getadelt, der zu demselben erst viele Tage später schreiten will. Wir gehen jedoch nicht näher auf die Anwendung des Aderlasses ein, ebenso wenig wie auf Cap. 11 „De revulsione per alvum" und Cap. 12 „De revulsione citra evacuationem", unter der das Binden der Glieder, Bäder, Schröpfköpfe und Frictionen verstanden werden. Auch Cap. 13 „De derivatione" und Cap. 14 „De evacuationae quae ab affecta parte fit" (durch „evaporatio, vesicatio, ustio, hirudines, scarificatio") übergehen wir.

Von grösserer Bedeutung ist Cap. 15 Ueber Blutstillung („De sanguine supprimendo"). Als Blutstillungsmittel werden angeführt die „obstruentia, adstringentia, revellentia" und die „secta in totum vena". Zu den „Obstruentia" gehören Fischleim, Gummi, Weihrauch, Aloë, Mastix u. s. w.; dieselben können nur bei Blutungen aus kleinen Gefässen angewendet werden; handelt es sich um grössere, so sind noch Adstringentia hinzuzunehmen, wie verschiedene heute ungebräuchliche vegetabilische Stoffe und an mineralischen „bolus armena, cerusa, plumbum ustum, gypsum, lithargyrum u. s. w.; noch mehr adstringiren: „alumen, aeris viride, calcanthum, sandaracha, sublimatum" u. s. w.; dieselben sind jedoch „dolorosa et caustica sive crustifica"; das kräftigste und schnellste Blutstillungsmittel ist aber „candens ferrum". Revellentia sind diejenigen Mittel, die ohne Entleerung das Blut abhalten, darunter an erster Stelle das Binden gegenüber gelegener Theile. — Behufs der Blutstillung werden mehrere Compositionen aus den genannten Mitteln empfohlen, denen noch fein zerschnittene Hasenhaare und „flores seu gossipium salicis vel populi" hinzugefügt werden können. Mit diesen Mitteln werden „turundae . . . . paulo duriores, ex leni tenuique carpto linteo" bestrichen und in die Wunden eingelegt, „quo venarum oras comprimant". — Das Glüheisen wirkt schneller, sicherer und unschädlicher als die Aetzmittel, die viele Stunden lang heftige Schmerzen verursachen und dadurch bisweilen eine Rückkehr der Blutung veranlassen, während der durch das Glüheisen verursachte Aetzschorf („crusta") viel widerstandsfähiger ist. Die Form des Glüheisens muss der Wunde entsprechend sein, man muss demgemäss von solchen haben; „recta, recurvata, magna, parva, capitatata, cocali seu coni speciem referentia". Wenn man das Glüheisen anwenden will, müssen gleichzeitig zwei Eisen von derselben Form und Grösse erhitzt und die Umgebung der Wunde mit Leinwandstücken, die mit Wasser und Essig getränkt sind, bedeckt werden und lässt man das Glüheisen von derjenigen Seite her einwirken, von wo her die Blutung kommt, nachdem man sich durch Fingerdruck ober- und unterhalb der Wunde Klarheit darüber verschafft hat. — Sobald die Gegenwart von Knochen oder eine Höhle u. s. w. die Anwendung des Glüheisens verhindert und man „urentia medicamenta" anzuwenden genöthigt ist, werden mit Hilfe der obengenannten Aetzmittel, also z. B. Grünspahn, Alaun, Bleiweiss, Arsenik, Sublimat, unter Zusatz von Siegelerde, Bolus, Eiweiss und herbem Wein, „teretes pastilli seu trochisci", die im Ofen getrocknet werden, angefertigt, in die Wunden eingeführt und darin zurückgelassen, bis sie zusammen mit der „eschara" ausgestossen werden, was selten vor dem 4. bis 6. Tage geschieht. Es ist die Abstossung übrigens eher zu verlangsamen, als zu beschleunigen. — Die Blutstillung bei Stich- und Hiebwunden besteht darin, dass die „partes dissidentes" von Anfang an, sobald Dies geschehen kann, zusammengefügt und -gehalten und niemals eine Wieke oder etwas Aehnliches eingelegt wird. Auch kann von der Digital-Compression Gebrauch gemacht werden, indem man von der Ueberzeugung ausgeht, „nil aeque juvare in sanguine cohibendo, quocunque in vulneie, quam temperata assiduaque compressio manu facta, quousque consolidatae, aut carne obtectae, aut alio quovis modo obstructae fuerint venarum divisae orae. Quare pro tam longa et assidua mora (quod saltem dierum trium, vel quatuor, quandoque etiam et sex, erit) homines aliquot esse oportet, qui mutuam operam subministrent, manum interdum in frigidam mergentes". Ausserdem ist eine jede

Erhitzung zu vermeiden, nicht nur des verletzten Theiles, sondern auch des ganzen Körpers durch die Luft oder durch Speisen; es ist dem ersteren „situs parti affectae congruus, nempe sublimis, si haec ferat" zu geben, allgemeine Ruhe zu beobachten und zur Verhütung von Nachtheilen, die bei der Stuhlentleerung entstehen könnten, besonders wenn es sich um Blutungen an den unteren Theilen handelt, von Leibschüsseln („lances, seu humiles matulae") Gebrauch zu machen. — Was die Vorschrift des Galenus „totius venae transversam sectionem, nisi in totum discissa fuerit" betrifft, so hält es Botallo für sicherer, sobald die Vene freiliegt, das Glüheisen anzuwenden.

Bei der Behandlung der Schusswunden im Allgemeinen (Cap. 16) muss es, nach Erfüllung der ersten Indication, „auferre extranea", das Streben sein, „contusam laceramque carnem a sana ocyssime sejungere" und zwar „medicamentis minime mordentibus", zu denen Quecksilber-Präcipitat gehört, das mit gewöhnlichem oder Rosenöl, Butter oder Schweinefett vermischt wird, ausserdem „Aegyptiacum", das bei Weitem den Vorzug vor anderen Medicamenten verdient. Diese Medicamente werden 2—3 Tage lang auf „peniculi seu pulvilli, vel turundae, vel lychnia, quae funiculi, vel flammulae ab aliis dicuntur" gestrichen, nur einmal täglich in die Wunde gebracht, „nisi magna putredo adsit". Nachher kommen leichtere „detergentia" und austrocknende Mittel in Anwendung, wie einfacher oder Rosen-Honig, Rosen-Syrup und verschiedene Pflanzensäfte, denen auch Zusätze von Terperthin, Aloë, Euphorbium, ebenso wie verschiedene Mehlarten gemacht werden können. Nach Reinigung der Wunde ist die Granulationsbildung zu fördern. Zu erinnern ist noch, dass die „turundae, vel lychnia" weder zu dick, noch zu lang, noch zu hart, noch zu rauh sein dürfen, aus naheliegenden Gründen. Sie sollen daher „lenia, laevia, tenuia, ex molli tenuique linteo, vel gossipio, vel alia simili materia constructa, quo dolores non excitent" sein. Dies Alles ist bei allen Schusswunden, besonders aber bei den mit Fractur verbundenen, bei denen vor Allem für eine passende, schmerzlose Lagerung zu sorgen ist, zu berücksichtigen. „Declivis igitur positio primis diebus cavenda est, et probanda sublimis, si ferri commode possit"; alle einschnürenden Verbände, jede unnütze Berührung („contrectatio") der Wunde und jede Bewegung sind zu vermeiden. Alsbald nach dem Verbande ist auf der entgegengesetzten Seite ein reichlicher Aderlass („tundatur vena") zu machen, wenn die Wundblutung eine geringe gewesen war, sonst aber nur ein kleiner oder gar keiner und dafür ist das Binden, sind Reibungen, Baden, Schröpfköpfe an den entgegengesetzten Theilen anzuwenden, vollsäftigen Individuen auch am folgenden Tage ein Purgans zu reichen. Um die verwundeten Theile herum sind Umschläge mit sogen. „repellentia", wie Oxykrat, verschiedenen Kräuter-Abkochungen zu machen; dabei strengste Diät („victus tenuissimus"), die nach und nach reichlicher zu bemessen ist.

Bei der Behandlung der Kopfwunden (Cap. 17) die „ex bombardula sclopetove" entstanden und die stets als belangreich zu erachten sind, „non enim facile est hujus partis inflammationes corrigere", sind, wenn es sich um eine einfache Wunde der äusseren Theile handelt, die Haare abzurasiren und die Wunde mit einer Präcipitatsalbe zu verbinden u. s. w., „donec laudabilis appareat concoctio". Sind jedoch grosse Wunden vorhanden, „quae cum aliqua internarum partium communitatem habent", so muss man den am Meisten verletzten Theil des Knochens abschaben („delibrare"), „vel collisa . . . . terebello perforare, vel rimosa radere scalpereve". Der zu machende Hautschnitt ist ein dreieckiger Lappen- oder ein Kreuzschnitt („incisio trigona, tetragona") und wird mit einem scharfen Messer („novacula") sogleich bis durch das Pericranium geführt, welches „scalpro plano, ac laeviter obtuso" (vgl. Taf. XV. Fig. 1) abgehoben wird, wodurch der Knochen entblösst wird. Wenn die Kugel in die Substanz des Gehirns eingedrungen ist, „salutis omnis spes exempta est:"; hat sie dagegen den Schädel nicht durchdrungen, aber von demselben Etwas abgesprengt, so ist Dies fortzunehmen und eine im Knochen steckende Kugel zu entfernen. Der Verband ist mit „pulvillis ex carpto linteo, vel mollissima stuppa, vel gossipio paratis", die in herben Wein oder Essigwasser u. s. w. getaucht sind, zu machen, eine vorhandene Blutung

durch Druck oder das Glüheisen zu stillen. Die weitere Behandlung der Wunde ist eine ähnliche, wie bereits angeführt. — Ist man jedoch der Ansicht, dass im Inneren etwas Ungünstiges vorhanden ist, also eine Blut- oder Eiter-Ansammlung, oder ein Druck des Knochens auf das Gehirn, oder eine Reizung desselben durch eine Knochenspitze, so ist so schnell als möglich „ad ossis ablationem, vel ejusdem apertionem" zu schreiten und zu dem Zweck zuvor „recto judicio perpendenda sunt signa". Dieselben sind bei einer „laesio intrinsecus suscepta, sensui non manifesta" folgende: „vertigo superveniens, casus, visio plurimorum luminum, caligo, vel spendor, vel obscuritas, ante oculos offusa, dentium et totius capitis stupor et dolor, praecipue dum aliquid duri mandit; oculorum repentinus, vel etiam mox accessus rubor vel tumor; sanguinis per nares et aures eruptio; vomitus cum bilis, tum ciborum, illico vel post occurens; nervorum trepidationes, praesertim circa carpum, mox et contractiones; sopor, stupor, vel resolutio aliquarum partium, praesertim oppositarum, vel totius etiam corporis; insuper et febris assidua. Verumenimvero non horum quodlibet per se eveniens, affectionem intrinsecam cerebri necessariam indicat". — Wo die Trepanation indicirt ist, ist dieselbe am 1. oder 2. Tage auszuführen, „quo sanguis sub cranio effusus, nondum tamen coactus, facilius celeriusve exeat, nec vagus cerebrum perturbet"; jedoch ist dieselbe, wenn erforderlich auch an den späteren Tagen vorzunehmen. „Non enim hic (ut imperiti faciunt) criticos dies vereri oportet. Critici dies in vulneribus tantum observandi sunt ad praesagium, non ad curationem".

Die bei Kopfverletzungen zu gebrauchenden Instrumente sind zunächst Bohrer („terebrae") zu denen die 2 von Celsus beschriebenen Arten gehören, nämlich der „fabri" und der „lignarii". Die Bohrer der „fabri" sind doppelter Art, nämlich mit breitem und spitzigem Ende (Taf. XV. Fig. 6); dieselben erscheinen zweckmässiger, als die von den „lignarii emblematum structores" gebrauchten (Fig. 8). Beide können ebenso wie die Trepankronen und die „terebrae rasoriae", wie Vidius (II. S. 304) nachgewiesen hat, in doppelter Weise gedreht werden, d. h. entweder „habenato arcu" (Fig. 15) oder „baculo transversim pertuso" (Fig. 16), eine Art der Bewegung, die bei Lebenden für wenig sicher („temerarie") erachtet wird; „dagegen ist der Bogen nicht ganz zu verwerfen, da er von den Alten zur Zeit des Celsus und vielleicht auch von Galenus gebraucht wurde". Ausserdem kann die Drehung mit einem blossen Riemen („sola habena",) bewirkt werden, wie Vidius gezeigt hat; es ist Dies jedoch die wenigst geeignete Art. Die vierte, am Meisten vorzuziehende Weise ist die „recurvo manubrio" „vertibulum" genannt (Fig. 24). Botallo sucht nun zu erörtern, welche von diesen Bohrern von den Alten gebraucht worden seien, und glaubt, das Galenus die mit der „subacuta acies" angewendet habe; Celsus aber scheine den Bohrer gebraucht zu haben, der in Frankreich und Italien „viberchin" [vilebrequin] genannt wird.

Bei den Terebella abaptista, die nach Celsus und vor Galenus erfunden wurden, wird durch Umlegen eines Ringes verhütet, „ne praecipites in membranam conciderent" (Fig. 7, 8, 10, 22).

Die Terebrae rasoriae, sowohl die „subacuta", als die „obtusa" (Fig. 11, 12) werden als sehr nützlich, dagegen der von Vidius empfohlene „tridens" (Fig. 2) für gefährlich erachtet, weil der mittlere Zahn den Schädel eher durchbohrt, als die Seitentheile; dagegen ist ein anderer „tridens" (Fig. 3) zu empfehlen, mit dem nur so lange gebohrt wird, bis sich der Bohrer selbst führt, worauf die Operation mit dem „bidens" (Fig. 4) vollendet wird. Noch andere Bohrer „instar limae dissecta" (Fig. 13) und „per strias aut sulcos" (Fig. 14) arbeiten zu langsam.

Die Sägen können gerade oder kreisförmig sein. Die erstere (Fig. 36) ist, trotzdem Vidius sie am Kopfe für nicht brauchbar erklärt, an demselben sehr gut und häufig zu verwenden, wenn sie richtig construirt ist. Von den kreisförmigen Sägen, *χοινίκιον* der Griechen, „modiolus" des Celsus, jetzt aber allgemein „trepanum" von *τρυπάνη* oder *τρύπανον* der Bohrer, genannt, bildet Vidius einen „modiolus" mit

„longo et recto manubrio“) (Fig. 17) ab, der deswegen nicht zu gebrauchen ist, weil er keine Vorrichtung zum Drehen besitzt. Für die beste Trepankrone erachtet Botallo die von ihm angegebene (Fig. 23), die äusserlich „striatus“ ist, dagegen ist die Krone, die an ihrem oberen Ende ein „transversum manubriolum“ besitzt (Fig. 18) nicht brauchbar. Wie der „modiolus“ des Hippokrates beschaffen war, lässt sich nicht ermessen; der des Celsus muss, nach der Beschreibung, sehr schwer zu handhaben gewesen sein, da das Instrument mit der linken Hand angedrückt und mit der rechten mit den Riemen („habena“) in Bewegung versetzt werden musste. Es wird des Weiteren ausgeführt, wie auch trotz eines die Krone umgebenden Ringes („abaptista“) (Fig. 22) bei nicht gehöriger Vorsicht die Hirnhaut ebenfalls verletzt werden könne. Deshalb ist ein „modiolus non submersilis“ dadurch hergestellt worden, dass man einen mit einer Schraube versehenen Ring anbrachte „circulum qui spira sursum deorsumque fertur“) (Fig. 21).

Von den Meisseln („scalpri, coeli“) sind die einen „plani“ (Fig. 26), die anderen „concavi“, „cyclisci“ des Galenus (Fig. 27) und werden mit dem Hammer oder der Hand in Bewegung gesetzt. Die Schabeisen („rasorii scalpri“) sind theils „circulares“, theils „subacuti“ (Fig. 28), beide stellen eine Hacke („ligo“) dar (Fig. 29) oder haben eine gegen den Handgriff zurück gebogene Spitze (Fig. 30). Dazu kommt das Linsenmesser („lenticulatus gladiolus“) (Fig. 31) „quo asperitates calvariae, internis fracturarum partibus, poliri explanarique solent“ und eine Kneipzange („forceps scissoria“) (Fig. 33) „ad comminuendas externas orarum prominentias ipsius ossis“.

Die Emporhebung der eingedrückten Knochen erfolgt mit „hypomochleati vectes“ (Fig. 37, 38), oder einer „attractoria spira“ (Fig. 39, 40) oder mit „vulsellae“ und „tenaces forcipes“. Endlich sind noch die Hämmer („malleoli“) anzuführen, und zwar ein bleierner „pro adigendis coelis“ (Fig. 42) und ein längerer und kleinerer „pro lenticulato gladiolo“ (Fig. 41).

Die als eine Einschaltung nun folgende „Exercitatio autoris in caput ultimum Lib. VI. Meth. Med. Galeni“, welches von den Kopfverletzungen handelt (vgl. I. S. 455), bestehend in einem Commentar zu diesem Abschnitt, übergehen wir, da die Ansichten Botallo's über jene Verletzungen noch im weiteren Verlaufe der Schrift angeführt werden.

Es wird weiterhin die Frage aufgeworfen, ob bei einer Contusion oder Fractur des Schädels, die nicht mit einer Wunde verbunden ist, die Haut eingeschnitten und der Knochen freigelegt werden solle, oder nicht. Nach langen Erwägungen und mit besonderer Berücksichtigung der Aeusserungen des Galenus hierüber, entscheidet sich B. dahin, dass unter jenen Umständen, wenn keine übelen Erscheinungen vorhanden sind, die Haut nicht getrennt werden solle, dass aber, wenn dieselbe von ausgetretenem Blute dunkel gefärbt sei, man eine Entleerung durch Scarificationen vornehmen könne, was am 1. Tage, aber auch an den folgenden, bis zum 4. geschehen könne, wonach ein Kataplasma aus Mehl aufgelegt wird. Es können darauf auch noch verschiedene andere örtliche Mittel gebraucht werden. — Wenn eine Knochen-Depression vorhanden ist, kann man versuchen, dieselbe mit der „attractoria spira tripes“ (s. Taf. XV. Fig. 39) emporzuheben, indem man die in der Mitte des Apparates befindliche „terebra fabrilis vel clavus“ fest in die äussere Schädeltafel einbohrt, und, nachdem man den Dreifuss festgestellt und mit seinem Ringe umgeben hat, durch Umdrehen des „ductilis ac spiralis annulus“ den eingedrückten Knochen emporzuziehen sucht. Bisweilen gelingt Dies nicht, indem die Eindrückung des Knochens zu fest ist, oder es wird nur die obere Tafel emporgezogen, während die untere eingedrückt bleibt. Es ist dann die Mitte der Depression „modiolo latiore vel minore“ zu perforiren (eine grosse Trepankrone entspricht dem Umfange eines „argenteus solidus regius“, eine kleine ist von der Grösse eines Kleinfingernagels). Wenn die Depression gering ist und doch „accidentia molesta“ verursacht, kann man mit einer „terebra rasoria“ (Fig. 11, 12) ein Loch von der Grösse einer Kichererbse („orobus“) im Schädel bohren. Zeigt sich dabei jedoch vielleicht eine grössere Zertrümmerung der inneren Knochentafel oder geronnenes Blut, welche eine grössere

Oeffnung erforderlich machen, so ist eine Trepankrone aufzusetzen und zwar, da hier die Pyramide („clavus") in der Mitte keinen Halt finden kann, in der Weise, dass man einen entsprechend grossen „orbiculus ligneus, vel plumbeus" benutzt, in dessen Mitte sich eine kleine Oeffnung zur Aufnahme des „clavus modioli" befindet.

Ist der deprimirte Knochen gebrochen und von dem unverletzten ganz getrennt, so sucht man ihn „vulsellis" auszuziehen, sobald Dies ohne Gewalt geschehen kann. Sitzen die Stücke aber an inneren Membranen fest, so sind sie nicht mit Gewalt zu entfernen, um jene nicht zu zerreissen; oder sie sind mit „vectes" aufzurichten. Sobald Theile des gebrochenen Knochens so weit einwärts getrieben sind, dass sie ohne Vergrösserung der Oeffnung im Schädel nicht entfernt werden können, sind die Ränder des unverletzten Knochens mit „forcipes scindentes" oder ähnlichen Instrumenten abzutragen, um die deprimirten Knochentheile aufzurichten, oder auszuziehen. — Wenn man bei einer Stichverletzung des Schädels anzunehmen Grund hat, dass dieselbe „ad internas usque partes tendere", ist sogleich eine Trepankrone aufzusetzen, und zwar so, dass deren „clavus" in die Stichöffnung eingesetzt wird. Ist letztere jedoch so gross, dass die Pyramide nicht benutzt werden kann, so muss sie dazu mit einem mittelst des Messers zurecht geschnittenen Stück Blei oder Buchsbaum- oder anderen Holze ausgefüllt werden. — Handelt es sich um eine Depression des Knochens in der Längsrichtung, wie sie durch ein stumpfes Schwert oder „hastili telo, halabarda dicto" u. s. w. verursacht wird, so kann man, wenn der Knochen beiderseits fest ist, denselben in der Längsrichtung mit der kleinen Säge („serrula") (Fig. 36) durchsägen, die Enden aber mit dem Flach- oder Hohlmeissel und Hammer trennen, oder an den beiden Enden eine Trepankrone aufsetzen und das Zwischenstück zwischen denselben aussägen, oder, wenn die Depression quadratisch ist, an den vier Ecken Trepankronen aufsetzen und die 4 Seiten durchsägen. Es kann die deprimirte Knochenportion auch in der Weise entfernt werden, dass man von den nebeneinander gemachten Trepanöffnungen die eine in die andere fallen lässt, wie Botallo selbst und sein Bruder in einigen kurz mitgetheilten Fällen mit Erfolg gethan haben. — Bei einem einfachen, bis zur zweiten Knochentafel reichenden Schädelbruch, d. h. einer durch ein Hiebwerkzeug ohne Contusion hervorgebrachten Verletzung, ist eine Ausschabung, zunächst „scalpris mediis" dann „angustis" vorzunehmen; wo sich eine „scissura" aber weiter erstreckt, soll man dieselbe nach Art des Hippokrates, „atramento apposito, radendo" verfolgen, bis jede Spur der schwarzen Färbung verschwunden ist, auch wenn man dabei bis auf die innere Tafel gelangt, die man mittelst „rasorii scalpri" (Fig. 28, 29, 30) oder dem „lenticulatus gladiolos" (Fig. 31), wenn sich dieses einführen lässt, fortnehmen oder mit dem „vectis" durchbohren und mit dem Linsenmesser glätten kann. — Wenn ein Fremdkörper, z. B. ein Pfeileisen oder eine Kugel, im Schädel festsitzt, so ist er mit dem Trepan zu entfernen und der gequetschte und contundirte Knochen fortzunehmen, wie Das Botallo mit Erfolg bei einem spanischen Soldaten that. Sobald der Schädel von der Kugel nur schräg getroffen oder gestreift war, hat B. Einige ohne künstliches Ausschaben und ohne Perforation geheilt, Andere bis auf die Hirnhäute ausgeschabt, noch Andere mit günstigem Erfolge trepanirt. Dagegen hat er Andere mit „sola illisione levissima a globulo facta", bei denen nichts geschehen war, in Folge von Eiteransammlung unter den Hirnhäuten sterben gesehen. Aehnliches hat er aber auch beobachtet bei Verletzungen leichter Art, durch einen Stein, Knittel oder Fall entstanden; eine eigene Beobachtung wird als Beispiel angeführt und daraus die Regel abgeleitet, dass, wenn in solchen Fällen ein von der Wunde ausgehendes Fieber auftritt, man trepaniren solle, aber auch dann, wenn ohne Fieber „aliquod aliorum potentium symptomatum" vorhanden ist.

Die Herausnahme zertrümmerter Knochenstücke, so wie die Anwendung des Trepans und der Schabeisen, soll mit besonderer Vorsicht stattfinden an den Nähten („circa commissuras"), an den Schläfen, den Ohren, am Hinterhaupt. Zu fürchten sind auch „tractiones frustulorum ossis . . . ob parvas ac multas venulas, quae a dura meninge in calvariam in-

seruntur"; überhaupt alles noch Festsitzende zurückzulassen, und, wenn es niedergedrückt ist, zu erheben. — Bei allen Operationen am Schädel sind die Ohren mit Baumwolle oder Leinen u. s. w. zu verstopfen und der Kopf von einem Gehilfen zu halten, bei der mit der nöthigen Vorsicht auszuführenden Trepanation die Trepankrone häufig mit Wasser abzuspülen, theils um sie abzukühlen, theils um die Spähne („scobis") zu entfernen, ausserdem die Kreisfurche („circus") vielfach mit einer Sonde „seu potius tenui vecti recurvo" zu untersuchen und ist nach Umständen, wenn bereits an einer Stelle der Knochen durchbohrt ist, der übrige Theil der Scheibe mittelst des Hebels abzubrechen. — Die Ränder der durch Fortnahme von Fragmenten oder Trepanscheiben entstandenen Schädel-Defecte werden mit einem aus sehr dünnen Leinen- oder Seidenzeug bestehenden „sindon", das in Rosenhonig und Rosenöl getränkt ist, bedeckt, indem man es mit einer gekrümmten Sonde, die nicht geknöpft sondern flach und stumpf ist, sehr leicht einbringt. Wenn die Hirnhaut verletzt oder ein nicht zu entfernender Bluterguss vorhanden ist, wird noch Venetianischer Terpenthin zugesetzt. Auf das „sindon" wird ein „pulvinulus ex concerptis linteis, vel ex gossipio" gelegt und die übrige Wunde mit „pulvinulis" bedeckt, die mit Terpenthin, Eigelb und etwas Crocus bestrichen sind, u. s. w. — Endlich wird noch ein Fall von Kopfverletzung erzählt, bei dem nach ausgeführter Trepanation ein (durch die Section bestätigter) grosser, unter der Schädelöffnung gelegener Hirnabscess vermuthet wurde, den aber weder Botallo, noch ein anderer Chirurg, der angeblich bei einem anderen Verletzten einen solchen eröffnet und den Pat. gerettet hatte, trotzdem sie Beide der Ansicht waren, dass nichts zu verlieren sei, zu eröffnen gewagt hatten.

Bei der Behandlung einer Erkrankung des Schädels aus innerer Ursache, z. B. der „lues venerea", wobei das „cranium" „tuberosum vel cariosum" sein kann, während die Haut „divisa eversaque" ist, ist der Schädel mit einer „terebra rasoria latior" (Fig. 11, 12) bis auf das Gesunde auszuschaben und wie eine nicht penetrirende Schädelwunde zu behandeln. Dringt die Erkrankung jedoch bis zur Innenfläche des Schädels vor, so ist das Erkrankte mit dem Trepan, der „serrula" oder mit Meissel und Hammer mit Leichtigkeit fortzunehmen, weil es „putre" und „pene friabile" ist. Botallo zieht hier die Anwendung der genannten Instrumente der des Glüheisens vor.

Cap. 18 betrifft die Behandlung der Brustwunden. Während die den Thorax bloss äusserlich verletzenden Wunden ebenso zu behandeln sind, wie alle übrigen Wunden des Körpers, wird das Eindringen einer Kugel in die Brusthöhle für tödtlich erachtet, „quamquam organa interna nullam offensam ex vulnere susceperint. Non penetrant autem sine aliqua ossis laesione, nisi hordeolum plumbeum tantum sit, quod vulnus infert; nam hoc intra costarum spatia permeare potest, illaesis ossibus: glans vero non sic, sine costarum, vel reliquorum quorundam ossium thoracis, fractura. Hinc fit, ut dolores excitentur, et phlegmonae fiant, ad quas frequenter mors subsequitur". . . . . „Agedum, si pulmo, vel metaphrenon, vel pericardium, vulnere sint affecta, salutis spes nulla relinquitur: curandus tamen est aeger". . . . „Si vel cor, vel magnarum venarumve aliqua sint lacera, evestigio moritur". . . . „Sed si vulnus penetrans sit, sine organorum intrinsecorum laesione, salutis adhuc spes multa habenda est:" Man muss die unter diesen Umständen in einem leeren Raume befindliche Kugel so bald als möglich zu entfernen suchen, damit sie keinen Druck auf das Zwerchfell oder Pericardium ausüben kann. Der Pat. ist so zu lagern, dass sich die Wunde zu unterst befindet und wird darauf die letztere mit Vorsicht mittelst einer gebogenen Sonde aus Gold, Silber, Bronze (s. Taf. XV. Fig. 45) rund herum untersucht; man lässt den Pat. verschiedentlich sich bewegen und vornüber auf ein Bett oder einen Tisch legen und wenn man die Kugel („glans") gefunden hat, „specillo in cuspide lato, et reflexo (s. Fig. 46), versus osculum placide trahe, quae gruino, aut corvino rostro praehensa, educatur". Wenn die Wunde etwas zu erweitern ist, muss Dies in der Längsrichtung der Rippen geschehen. Nach Entleerung der Kugel und des Blutes, sobald es nicht geronnen ist, „sine labore, ac sola vulneris inclinatione", wird eine mit Rosenöl

u. s. w. bestrichene „turunda ex mollissimo linteo“ in die Wunde eingeführt und, wenn sich geronnenes Blut oder Eiter im Thorax ansammelt, werden mit einer Mutterspritze („metrenchyta“) Einspritzungen von einfachem Meth oder mit Zusatz von verschiedenen Kräuter-Abkochungen gemacht. — Die anderweitige Behandlung des Verletzten besteht in einem möglichst am 1. Tage auf der entgegengesetzten Seite vorzunehmenden Aderlasse, der Anwendung eines Purgans, des Bindens der Glieder, der Klystiere, der entsprechenden Lagerung des Pat. auf der Seite der Wunde („se super vulnus invertere“), zur Begünstigung des Abfliessens von Blut und Eiter; ferner soll der Pat. wenig reden, Husten und Gemüthsbewegungen vermeiden, schmale Kost geniessen, mässig schlafen. — Wenn sich Blut im Thorax befindet, das nicht gut durch die Wunde entleert werden kann, oder wenn sich Eiter daselbst angesammelt hat, ist der Thorax zu eröffnen, nämlich zwischen der 3. und 4. Rippe (von unten angefangen) oder der 4. und 5., oder der 5. und 6. Rippe, bei sitzender, nach der gesunden Seite geneigter Stellung des Pat., oder, wenn er schwach ist, in entsprechend liegender Stellung, indem „e directo sub axilla, ubi fere cubitus cadit“ mit einem gut schneidenden Messer („novacula“) die Intercostalmuskeln getrennt und die Pleura in der Länge eines Olivenblattes eröffnet wird. Die Entleerung von Blut und Eiter soll jedoch nicht auf einmal, sondern allmälig, im Laufe von 6, 8, 15 Tagen stattfinden und sollen an diesen Tagen Ausspülungen der Pleurahöhle mittelst der Mutterspritze mit mässig erwärmtem Meth, nebst entsprechenden Zusätzen ausgeführt werden. Sowohl bei der Eröffnung der Brusthöhle, als bei der Einführung der Spritzen-Canüle („clysteris fistula“) muss man sich vor einer Verletzung des Zwerchfells in Acht nehmen; die Wunde wird durch eine „turunda, ex filaminibus, vel leni linteo confecta“ offen erhalten, bis ihre Heilung erfolgen kann.

Auch die Bauchwunden (Cap. 19), wenn sie nicht penetriren, oder die Wirbelsäule verletzen, sind wie andere Schusswunden zu behandeln. „At, si glans in cavum usque pervaserit, et partium internarum aliquam, puta hepar, vel splenem, ventriculum, vel intestina, sive ea gracilia sive crassa sint, vel vesicam, vel venarum arteriarumve magnarum aliquam, vel renes sauciaverit, spes salutis fere penitus frustratur. At si nullum horum vulnere affectum sit, et glans educta, bene sperandum est: verum non sic ut periculi expers omnino dici possit“. Eine in der Bauchhöhle zurückgebliebene Kugel ist in ähnlicher Weise, wie bei der Brusthöhle angegeben, „specillo flexo“ aufzusuchen, wenn nöthig nach Erweiterung der Wunde in der Längsrichtung mit einem Messer ohne Spitze und Einführung eines Fingers. Kann die Kugel jedoch nicht aufgefunden werden, so soll man sie zurücklassen. „Aliquot hercle vidi, inferiore ventre cum penetratione sauciatos, qui cum glande supervixerunt: quod secus forsitan evenisset, si eam perquirere ac extrahere conati fuissemus“. — „Quod si sanguinis aliquid in ventrem fluxerit, vino mulso tepido lavetur. Idem fac, si pus introeat:“ — Sobald bei Vorfall der Därme aus der Wunde die letztere sich als zu eng erweist und erweitert werden muss, bedient man sich, um eine Verletzung der Därme zu verhüten, einer Platte aus Horn (aus dem die Laternen gemacht werden), von $^1/_2$ Fuss Länge und einer der Wunde entsprechenden Breite (s. Taf. XV. Fig. 47) und führt dieselbe etwa 2 Zoll tief durch die Wunde in die Bauchhöhle ein, und indem die Därme mit der Platte geschützt werden, erweitert man die Wunde mit einem Messer („novacula“). Erscheint ein vorgefallener Theil des Netzes dunkel oder schwärzlich, wird er mit einem Seiden- oder Leinenfaden abgebunden und darunter amputirt, die Fadenenden aber werden kurz abgeschnitten. Nach Zurückbringung der Därme kann man die Kugel aufsuchen und der geschnittene Theil der Wunde kann genäht werden. Die allgemeine Behandlung der penetrirenden Bauchwunden ist ähnlich wie die der Brustwunden. — Von einer Darmverletzung und deren Behandlung ist nirgends die Rede.

Bei den Schusswunden der Glieder (Cap. 20), sobald sie nur Fleischwunden („in sola carnosa parte“) sind, „specillo glans perquirenda est, non digito, ut crudeliter quidam faciunt, praecipue in angustis plagis; et inventa, rostro aliquo educenda“. — Liegt

die Kugel auf der entgegengesetzten Seite unter der Haut, so ist sie daselbst auszuschneiden und wenn der Schuss durch das Glied durchgegangen ist und man „labore venandae glandis absolutus" ist, ist „lychnus subtilis ex gossipio retorto, vel mollissimo linteo paratus, specillo, instar acus, ex altera parte perforato, utrinque ducendus est." Wenn der Canal nicht frei durchgängig ist, „propter musculos, qui, mutato membri affecti situ, illum [transitum] intercludere quandoque solent", soll man nicht mit Gewalt das Durchziehen des Dochtes versuchen, sondern jederseits in die Wunde eine mit Salbe bestrichene leinene Wieke einlegen. Die weitere Behandlung mit Benutzung zahlreicher Medicamente übergehen wir.

Bei der Behandlung der Schussbrüche eine zu grosse Geschäftigkeit zu entwickeln, wird entschieden widerrathen. Man soll die Kugel in möglichst schmerzloser Weise auszuziehen versuchen, einen Aderlass machen, das Glied in einer Hohlschiene („instrumentum") aus Bronze, Eisen, Holz (vgl. Taf. XV. Fig. 48), die mit Baumwolle oder Werg ausgepolstert ist, lagern, dasselbe aber mit keiner Binde oder sonst einem Verbande umgeben. Wenn die Wunde an einer Stelle sich befindet, wo sie von der metallenen Lagerungsschiene („instrumentum ex aerea lamina") bedeckt wird, muss man daselbst eine Oeffnung ausschneiden, um die Wunde bequem mit dünnen Wicken und mit Vermeidung von „flammulae sive lychnia" verbinden zu können, nachdem „nitido gossipio, vel linteaminibus mundis, vel stuppa, quacunque cura, innovatis, ne haec, sua putredine, putridum ulcus reddant". Die Stuhlentleerungen sind bei Brüchen an den unteren Extremitäten bis zum Festwerden des Callus, was vor Ablauf von 40 Tagen nicht zu geschehen pflegt, „vasculo sub sede posito" zu bewirken. Ausserdem Frictionen, Binden der Glieder auf der entgegengesetzten Seite, Diät u. s. w. — Die gleiche Behandlung ist bei den Schüssen der Gelenke in Anwendung zu bringen.

Die Pulver-Verbrennungen (Cap. 21) sind ebenso zu behandeln, wie die durch eine Flamme hervorgerufenen. Man soll bei oberflächlichen Verbrennungen eine Blasenbildung durch Bestreichen mit Oliven-, Bittermandel- oder Süssmandel-Oel, dem etwas Salz zugesetzt wird, oder durch die Hausmittel: „duplum succi ceparum, et simplum vernicis liquidae" verhüten können. Ausserdem werden noch verschiedene Mittel gegen Verbrennung empfohlen.

Das Cap. 22, welches die Entzündung (De phlegmone) im Allgemeinen und deren Behandlung bespricht, übergehen wir, ebenso aus Cap. 23 das Allgemeine über die Gangrän. Dagegen führen wir das über die Ausführung der Amputation Gesagte im Folgenden beinahe vollständig an: „Detruncatio autem fieri debet, inter terminos gangraenae et sphaceli; sive (ut clarius percipias) intra partem prorsus emortuam, et eam quae stupidum adhuc sensum habet. Nam quod omnino emortuum est, totum auferendum est, et quod sensum adhuc aliquem in se habeat, quantumcunque obtusus is fuerit, totum conservandum: Nam id, quod gangraena tantum occupatur, in naturalem habitum reduci adhuc potest. In juncturis ipsis incisio non fiat, sed infra, vel supra eas. Si igitur quicquam junctura sentiat, puta vel cubitus, vel genu (nam circa has ut plurimum sectiones fieri accidit) infra secare oportet. Incisio autem minus periculosa est, quo magis a principalibus partibus distat, si ipsa ratione fiat: Si vero penitus expers sensus fuerit, supra illam sectionem facere expedit. — Duplici modo magna membra chirurgica ars, dum fas est, amputare solet: Nempe serra et cultro; parva vero (nimirum digitos) cultro tantum. Ubi igitur serra (s. Taf. XV. Fig. 50) negotium praestandum est, sit primo haec praesto, qualis res ipsa expostulat, quae et tenuis sit, et dentibus belle acuminatis. Exstet novacula; in promptuque sint candentia cauteria quatuor (s. Fig. 51, 52), duo nempe, quae latum veluti scutum, rotundum, planum et densum, praefixum habeant, ad crustam universae sectioni inducendam: caetera duo, quae quasi glandem vel olivam, vel pinus nucem referant, ad venas vel arterias constringendas. — Omnibus iis paratis, a loco sectioni proximo totum membrum vitta strictissime sursum obducatur; mox

spatio digiti unius, supra id quod amputare decretum est, gemino vinculo, arctissime constringatur: sit primum latitudinis duorum digitorum, vel paulo minus; alterum vero, quod primo superinducendum est, sit illo medietate angustius: sint utraque ex fortissimo lino, vel alia quavis materia tenaci constructa, ne facile rumpantur: quae sic nodentur, ut, dum libet, expedite laxari possint. Protinus, hac ligatura firmata, obturentur aures et oculi, ne horreat: stringantur artus sani, quo, revocato ad hos sanguine, minor fiat effusio. Interea dum haec fiunt, alter minister, sub axillas et ad inguina, oxyrhodino lanam aut lintea imbuta ac compressa, applicet: deinde evestigio, manu ponderosa ac firma, sine formidine, molles quaeque partes novacula, usque ad os ipsum, sic circumcidantur, ut ne quicquam remaneat praeter os, quod et ipsum ac tutum serra est amputandum. Caeterum, nisi celeriter fiat, maxima sequitur sanguinis et spirituum effusio: quae duo repente cohibenda sunt candentibus ferris: restricta primum arteria, mox vena. Ad quod negotium duos ministros esse oportet, qui uno temporis momento (si sic dicere liceat) utrunque vas constipent, mox reliquum ulcus tenui crusta obducant. Hoc praestito, vincula affecti membri statim solvenda, et ulcus curandum, ut mox dicetur.“

Im Folgenden wird, abgesehen von der Amputation der Finger mittelst Schlagens auf ein scharfes Werkzeug, etwas Aehnliches auch für die grösseren Glieder mit einer Art von Guillotine empfohlen, welche eine Erfindung von Botallo gewesen zu sein scheint: „nam hic [digitus] facile demitur: collocatur autem super banco, filtro vel exiguo pulvillo ex gossipio submisso, mox illi acies gladii, vel scalpelli plani ac lati, optime acuminati, quasi ad perpendiculum, aptatur, et, instar cunei, ligneo malleo adigitur, ut unico ictu opus peragat. Pro magnis vero membris alius modus est excogitatus: nempe, cultri duo lati, quorum unus intra duas columnas ligneas cippo infixus est, aciem sursum producens, alter vero, intra easdem columnas, superiore loco, ponitur: qui adamussim descendat, ut aciem acie fricat. Hic autem, quominus labatur, sulco, in utraque columna facto, recipitur, ut, quasi fistuca [Ramme], sursum deorsumque ferri libere possit; non ultro citroque: et quo suo solo descensu ac pondere, totum membrum detruncet, cippo vel plumbo onerandus est quantum satis esse videbitur, vel ipse quoque caedendus est ingenti ac gravi malleo ligneo, ut unica illisione opus absolvatur: sed melius est si instar fistucae cadat. Modus autem hic, eo qui serra efficitur, multo tutior est, facilior et celerior, imo etiam ferme citra dolorem: adeo ut regius chirurgus, magister Jacobus, cognomine Regius, vir in arte sua, cum doctrina tum experientia, exercitatissimus, fateatur, sua opera nonnullos vivere, simili instrumento crure mutilatos, qui putabant ex lychnio scintillam super pedem incidisse, cum detruncatum membrum est: quod non evenit nisi actionis ejusdem instrumenti celeritate, quae, quantum commodi ferat, solummodo prudens artifex novit, et qui in talem calamitatem incidit. Nam praeter id, quod dolor exiguus et momentaneus est, ex arbitrio etiam artificis, illico arteria et vena occluduntur; quod non pauci est momenti. Imo quidem ex iis, qui a caesis membris intereunt, plures ob effusum sanguinem occidunt, quam ob aliam causam. Nam interea, dum serra ossa secantur (praeter id quod et plerunque multas nervosas partes, a novacula relictas, haec misere lacerat) perpetuo sanguinem et spiritus fundunt sectae venae et arteriae: Quare non possum non vehementer hoc loco serram vituperare, et ex adverso cultros laudare ac commendare. Sed qui vel animi prudentia, vel stupore, vel artis imperitia, non facile ad insueta transeunt, statim opponunt ossium confractionem, vel carnosae partis contusionem, vel operis crudelitatem. Ast haec nulla prorsus est, si cum ea, quae serram consequitur, conferatur: et contusio nulla fit, si cultris acies, prout licet, fuerit adducta: Nullius etiam momenti est ossis confractio, cum facile fragmenta, hoc loco, arte deducantur, vel a natura rejiciantur“. Im Uebrigen sind bei Anwendung der Guillotine dieselben Vorkehrungen zu treffen, wie wenn die Absägung ausgeführt werden soll. Die Glieder mit zwei Knochen sind so auf die

Tafel XV.

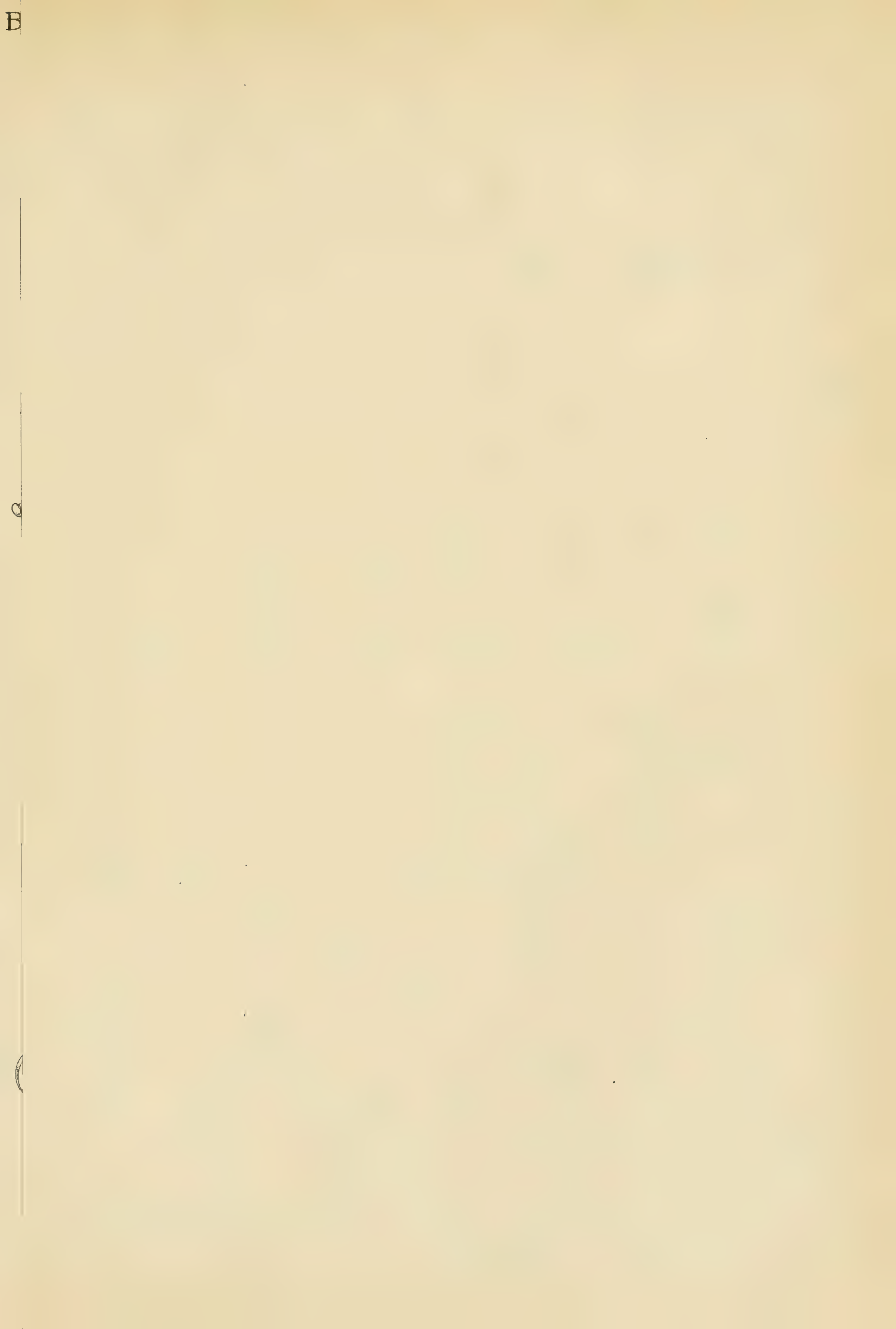
Fig. 1—52. Instrumente des Leonardo Botallo. — Fig. 53—54 Bruchband eines Anonymus.

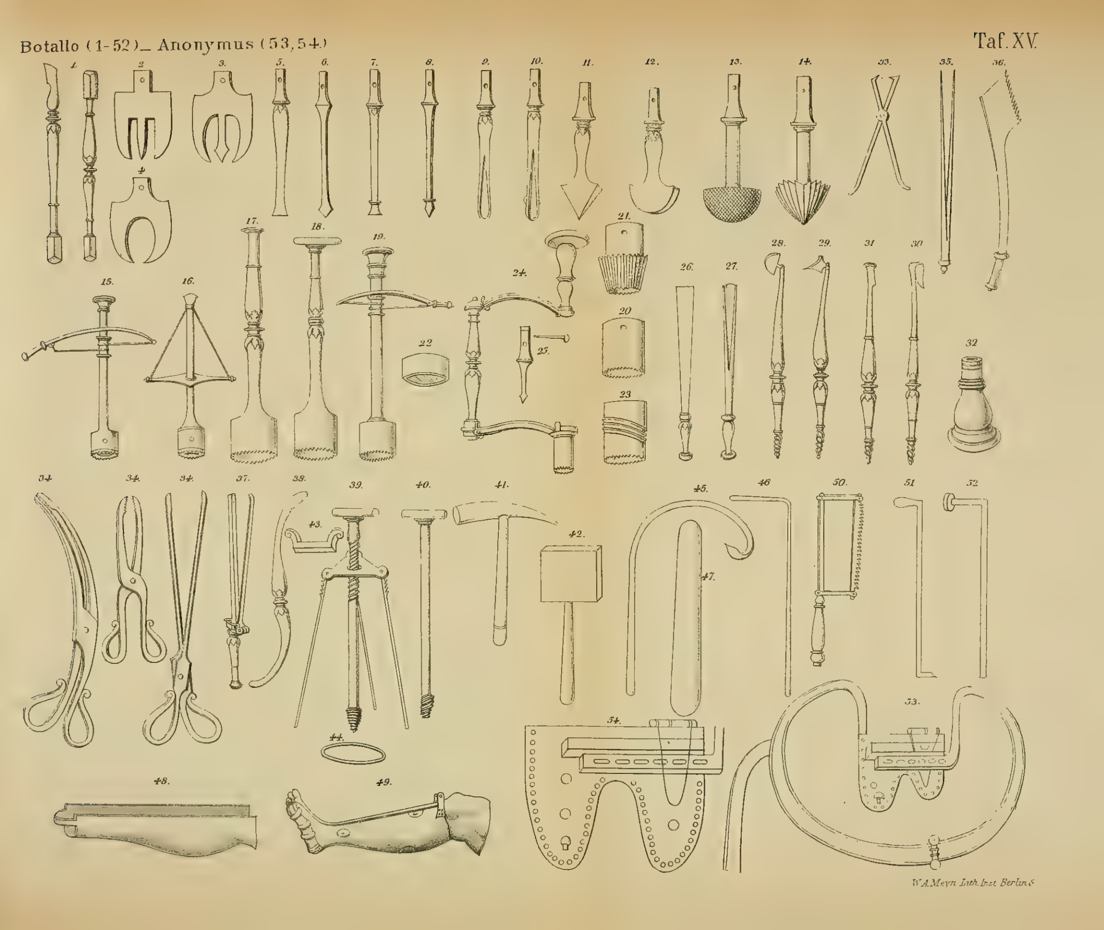
Fig. 1. Scalper excoriatorius (S. 407).
„ 2. Terebra tridens Vidii (S. 408).
„ 3. Terebra tridens utilis (S. 408).
„ 4. Terebra bidens utilis (S. 408).
„ 5. Terebra fabrilis acie plana.
„ 6. „ „ „ subacuta. Ambae simplices (S. 408).
„ 7. „ „ plana abaptista (S. 408).
„ 8. „ „ subacuta abaptista (S. 408).
„ 9. „ lignaria simplex quae est secunda Celsi.
„ 10. „ „ abaptista (S. 408).
„ 11. „ rasoria subacuta (S. 408, 409, 411).
„ 12. „ „ obtusa (S. 409, 411).
„ 13. „ instar limae secta (S. 408).
„ 14. „ striatis sive sulcatis aciebus (S. 408).
„ 15. Manubrium habenato arcu ductum (S. 408).
„ 16. „ baculo transversim pertuso ductum (inutile ad hoc negotium) (S. 408).
„ 17. Modiolus a Vidio depictus (nullius usus) (S. 409).
„ 18. „ qui manubriolum transversum habet (satis ineptus) (S. 409).
„ 19. Videtur fuisse forma modioli Celfi arcu habenato circumacti.
„ 20. Modiolus simplex, id est sine abaptista.
„ 21. „ abaptista spiram habens ad continendum annulum prohibentem immersionem (S. 409).
„ 22. Annulus modioli abaptistae (S. 408, 409).
„ 23. Modiolus Botalli omnium tutissimus et aptissimus (S. 409).
„ 24. Manubrium recurvum ad omnes terebras et modiolos accommodatissimum (S. 408).
„ 25. Clavus qui in medio modioli demittitur, ut illum contineat quo non illabitur.
„ 26. Coelum seu scalper planus (S. 409).
„ 27. „ „ „ concavus, cycliscus a Galeno appellatus (S. 409).
„ 28. Scalper rasorius instar ligonis acuti (S. 409, 410).
„ 29. „ „ „ „ obtusi (S. 409, 410).
„ 30. „ „ cuspide reflexus (S. 430).
„ 31. Gladiolus seu scalper lenticulatus (S. 409).
„ 32. Manubrium rasoriorum scalporum.

Fig. 33. Forceps scissoria (S. 409).
" 34, 34, 34. Forcipes tenaces, seu rostri forcipes.
" 35. Vulsellae.
" 36. Serra recta (S. 408, 410).
" 37. Elevatorius vectis seu hypomochleatus (S. 409).
" 38. Alius elevatorius seu hypomochleatus vectis (S. 409).
" 39. Attractoria spira (S. 409).
" 40. " " alia (S. 409).
" 41. Malleolus ad lenticularem aptus (S. 409).
" 42. " " coelos " (S. 409).
" 43. Ductilis et spiralis annulus.
" 44. Annulus tripedis.
" 45. Gebogene Sonde zum Aufsuchen von Kugeln in der Pleurahöhle (S. 411)).
" 46. An der Spitze breite und umgebogene Sonde zum Ausziehen von solchen (S. 412).
" 47. Hornplatte, zum Schutz der Därme bei Erweiterung einer Bauchwunde.
" 48. Metallene Hohlschiene für den Unterschenkel (S. 413).
" 49. Desgleichen mit eingeschnittenen, den Wunden entsprechenden Oeffnungen.
" 50. Amputationssäge (S. 413).
" 51. Glüheisen mit schildförmiger Spitze (S. 413).
" 52. " " olivenförmiger Spitze (S. 413).

Fig. 53, 54. Bruchband eines Anonymus (III. S. 734).

" 54a. Charnier.





W.A.Meyn Lith. Inst. Berlin S.

untere Schneide zu legen, dass beide Knochen gleichmässig aufliegen; die Glüheisen sind in gleicher Weise zu verwenden, wie vorher angegeben. — Von einer Anwendung dieser Guillotine durch andere Chirurgen ist nichts bekannt.

Den Schluss der Schrift bildet das kurze Cap. 24 „De formulis medicamentorum, tum intus tum exterius adhibendorum“, das wir übergehen.

Ueber die Technik der Blutentziehungen handelt:

„Ratio incidendae venae; cutis scarificandae et hirudinum applicandarum modus“, enthalten in: Opera omnia medica et chirurgica (s. S. 404) p. 74—94.

Uebelstände, die beim Aderlass eintreten können, sind darin zu suchen, dass die Vene „male dividitur, cum angusta incisio est, aut nimis ampla, aut non respondens cutis incisioni“ ferner „quia nervus vel arteria vulneratur“. — Der Verband nach dem Aderlass besteht darin, dass „pulvillus parum densus ex linteo vel gossipio superdandus concinneque vinciendus, ne ultro sanguis profluat, nec nimia constrictione vinculi membrum doleat“. Wenn die Blutung steht und die Wundränder gut aneinander liegen, „pulvillus ex tela aranea, aut (quod tutius est) media faba, vel (quod est omnium praestantissimum) gleba boli armenae, in speciem dimidiae fabae, aut dimidiae avellanae reducta, vulneri vice pulvilli superdanda est, quae molli pulvillo linteo vel gossipino obtecta, sic arte vincienda, ne nimia adstrictione laedat, aut laxitate inopinatae fluxioni praebeat occasionem“. Danach sind alle Bewegungen des Gliedes möglichst zu vermeiden. Auch bei Verletzung der Arterien soll „dicta gleba“ den besten Verband abgeben. — Die Beschreibung der Ausführung der Operation übergehen wir und bemerken nur, dass die „obliqua sectio“ und zwar eine „mediocris“ die beste sein soll, die „non punctim, veluti ad perpendiculum scalpello repente inserto . . . sed obliquo modo et temperanter immisso“ gemacht werden muss. Von den Instrumenten wird das „phlebotomum“ oder Lasseisen der Deutschen und Schweizer der Lancette der Italiener, Franzosen und Spanier gegenübergestellt und letzterer der Vorzug gegeben. — Die Aufzählung der Venen, an denen venäsecirt werden kann, übergehen wir.

Die „Scarificationes, seu vulnusculorum agendorum ratio et modus“ können an allen Körpertheilen ausgeführt werden und sind je nach den Umständen „frequentiores, profundiores, ampliores, angustae, sublimes, rarae“. Sie werden am Besten mit einer „novacula“ oder einem „phlebotomum“ gemacht.

Ueber das Ansetzen der Blutegel ist nichts Besonderes anzuführen, es wird dabei aber auch der sogen. Bdellatomie gedacht: „Si, plus quam possit illa [hirudo] capere, detrahendum de sanguine est, ima ejus cauda forfice scindenda est, non desinit illa tamen sanguinem absorbere, qui per ejus vulnus effunditur: cadet tamen per se, aut sale aut cineribus ejus dorso appositis“.

Crasso.

Girolamo Crasso[1]) (Hieronymus Crassus), ein Schüler des Falloppio, übte in Udine die Chirurgie aus und verfasste:

De calvariae curatione tractatus duo. Venet. 1560, 8.
De tumoribus praeter naturam (s. nachstehend). Venet. 1562, 1566, 4.
De ceraste, sive basilisco, morbo novo medicis incognito. Utinae. 1593, 8.
De cauteriis, sive de cauterisandi ratione. Utinae, 1594, 8.

Die nachstehende Schrift:

Hieronymi Crassi Vtinensis doctoris chirurgici tractatus. De tumoribus praeter naturam. De solutione continui, De vlceribus. Venetiis, 1562, 4. 43 foll.

ist ein ganz oberflächliches Machwerk.

---

[1]) Biograph. médic. T. III. 1821. p. 347.

Domenico Leone.

Domenico Leone[1]) (Dominicus Leonus) aus Luni bei Genua, prakticirte in Bologna in der Mitte des 16. Jahrhunderts und veröffentlichte folgende Schriften:

Methodus curandi febres, tumoresque praeter naturam (s. nachstehend).
Ars medendi humanos particularesque morbos a vertice usque ad pedes. Bonon. 1583. 4.; Francof. 1597, 1627, 8.

Die erstgenannte Schrift, deren genauer Titel ist:

Methodus curandi febres, tumoresque praeter naturam, ex Graecorum placitis deprompta, et in medicinae candidatorum gratiam edita. Dominico Leono Lunensi de Zuccano autore. Bononiae, 1562. 4. 263 pp.

enthält in ihrer ersten Hälfte (p. 1—93) die Behandlung der Fieber, sodann folgt die der „Tumores" in 48 Capiteln. Die letztere im Sinne der 4 Galenischen Elemente aufgefasst, betreffen: „tumores sanguinei, biliosi, pituitosi, atrabilares, permixti variique" und wird mit der Besprechung der „phlegmone, seu inflammatio" (Cap. 4) begonnen. Dann folgen „phygethlon, phyma, terminthus, dothienes s. furunculi, carbunculus, carbunculus pestilentialis, gangraena et sphacelus, Alles nach Galenus, Paulus, Avicenna, in der Therapie mit Ellenlangen Recepten versehen. Beim Aneurysma (Cap. 12) (nach Paulus und Aëtius) wird der Operation desselben in der Ellenbogenbeuge gedacht. Weiter folgt „uva hoc est gurgulionis inflammatio", erysipelas, verschiede Herpesarten und andere Hautaffectionen, Verbrennungen. Zu den „tumores pituitosi" werden gerechnet: Oedema, das „apostema aquosum, et flatuosum, seu tres hydropis species" nämlich Ascites, Anasarca, Tympanites", Alles beinahe ausschliesslich mit medicamentösen Mitteln und mit Ausschluss fast eines jeden operativen Eingriffes zu behandeln. Die letzteren kommen in geringem Grade in Betracht bei dem „Apostema aquosum aliquam particulam obsidens" (Cap. 24), nämlich dem Hydrocephalus und der „Hydrocele seu hernia aquosa". In Betreff der letzteren wird gesagt: „Tutissima itaque curatio hydroceles, caeterarumque herninarum chirurgiae, et vstione perficitur, si peritus artifex contingat. haec medendi peritia nostris temporibus ad Nursinos (s. I. S. 100) delata est". Es folgen nunmehr die eigentlichen Geschwülste: Steatoma, Atheroma, Meliceris, ausserdem Ganglion, Strumae s. Scrofulae, Bronchocele id est gutturis tumor, bei denen auch der operative Eingriff zur Geltung kommt. Zu den Tumores atrabilares werden gerechnet: Scirrhus, Cancer, Cancer exulceratus, Elephantiasis, auf die wir nicht eingehen. Weiter werden besprochen: Lepra Graecorum, Scabies seu Psora, Varix, Polypus (der Nase), überall mit der bei den mehrfach genannten Autoren üblichen Behandlungsweise. Es schliessen sich daran die Warzen und ähnliche Gebilde, auch eine Anzahl von Hautkrankheiten. Weiterhin die Parotitis, von der eine biliosa, oedematosa, scirrhosa unterschieden wird, demnächst die acuten Exantheme und darauf Arthritis, Morbus coxendicus s. Ischias, Podagra, ferner Perniones und zum Schluss Morbus gallicus. — Es ist also eine sehr bunte Sammlung von Erkrankungen, die unter dem Titel „tumores praeter naturam" abgehandelt werden. Wie schon der Titel andeutet, ist die Schrift für Anfänger bestimmt und stellt eine reine Compilation dar, in der sich kaum etwas dem Verf. Eigenthümliches findet. Von den Schriftstellern, die Derselbe benutzt hat, finden sich Galenus, Aëtius, Paulus am Oftesten, ausserdem aber auch noch Hippokrates, Celsus, Alexander von Tralles, Oribasius, Avicenna, Ali Abbas, Avenzoar und von Neueren nur Manardo und Tagault einige Male angeführt. Die an zweiter Stelle im Obigen genannte Schrift bietet für uns nichts Bemerkenswerthes.

[1]) Biogr. médic. T. VI. p. 10.

Gemma.

Gioanni Battista Gemma[1]), Venezianischer Arzt, Schüler des Trincavella, lebte im 16. Jahrhundert, wurde Arzt des Königs Sigismund III. von Polen und starb 1581. Die nachstehende, von ihm hinterlassene Schrift, welche zu Graetz 1584, 4., Danzig 1599, 4., Frankfurt 1603, 8., Venedig 1604, 4. in verschiedenen Ausgaben erschien, enthält die Geschichte einer furchtbaren Pest-Epidemie, von der Venedig in den Jahren 1575, 1576 heimgesucht wurde. Es hat uns von derselben folgende Ausgabe vorgelegen:

De vera ratione curandi bubonis atque carbunculi pestilentis, deque eorumdem praecautione commentarius. Authore Ioanne Baptista Gemma Veneto serenissimi regis Poloniae, ac Suetiae doctore medico. Dantisci, 1599. 4. (ohne Paginirung oder Foliirung).

Die Widmung der Schrift an den König ist aus Warschau vom August 1598 datirt. — Es interessirt uns in derselben nur die äusserliche Behandlung der Carbunkel, für die von Galenus ein Kataplasma aus Linsenmehl, Kleiebrod u. s. w. empfohlen wurde, sodann die Application eines den ganzen Umfang des Carbunkels umfassenden Schröpfkopfes, demnächst Scarificationen ringsum und wieder Anwendung von Kataplasmen. Paré aber brennt die Oberfläche des Carbunkels mit siedendem Oel oder mit Scheidewasser und sucht die Eschara mit frischer Butter, die auf ein Kohlblatt gestrichen ist, zu beseitigen. Von Anderen werden andere Verfahren angegeben; G. führt jedoch nicht an, für welches derselben er sich entscheidet, oder welches er bewährt gefunden hat. Ueber die Behandlung der Bubonen wird nichts Bemerkenswerthes angeführt.

Capivaccio.

Girolamo Capivaccio[2]) (Capo di Vacca, Hieronymus Capivacceus, Capivacca). geb. zu Padua in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts, machte daselbst seine Studien, war ein Schüler des Giov. Argenterio, wurde 1552 zum Professor extraordinarius und 1564 zum ordinarius der Medicin daselbst ernannt und hatte 27 Jahre, bis zu seinem 1589 erfolgten Tode, ein Lehramt bei derselben Universität inne, nachdem er 1587 eine Berufung des Grossherzogs von Toscana an die Universität Pisa abgelehnt hatte. Er besass eine ungewöhnliche Sprachkenntniss und Beredtsamkeit, die beide ihm grossen Ruf verschafften, und war ein für die Behandlung der Syphilis sehr gesuchter Arzt, mit der er nach seinem eigenen Geständniss (Sect. IV. Lib. 5. Cap. 12, Ende) mehr als 18,000 Ducaten („coronata") verdient hat. Von seinen Schriften führen wir an:

Methodus anatomica. Venet. 1593, 4.; Francof. 1594, 8.

Nova methodus medendi lectionibus publicis explicata. Francof. 1593, 8.; Bonon. 1596, 8.

De lue venerea acroases. Spir. 1590, 8; Francof. 1594, 8.

Consilia medica. Francof. 1598, fol., 1605, 4.

Medica practica. Francof. 1594, fol.; Venet. 1597, 1598, fol.; Lugd. 1594, 1595, 1596, 8.

Opera omnia quinque sectionibus comprehensa. Francof. 1603, fol.; Venet. 1606, 1607, fol.

In C.'s Schriften ist das Chirurgische nur ganz nebensächlich und so weit es Bezug

---

[1]) Biogr. méd. T. IV. p. 378. — Dict. histor. T. II. p. 516.

[2]) Biogr. médic. T. III. p. 144. — Dict. histor. T. I. p. 627.

auf die innere Medicin hat, behandelt. Es ist daher aus denselben nur sehr wenig für uns zu entnehmen gewesen.

Von C.'s gesammelten Werken hat uns folgende Ausgabe vorgelegen:

Hieronymi Capivaccei Patavini olim medici praeclarissimi Opera omnia, quinque sectionibus comprehensa: quarum I. Physiologica. II. Pathologica. III. Therapeutica. IV. Mista. V. Extranea. Hac quinta editione eiusdem auctoris Consilia iam diu desiderata, . . . in lucem proferuntur. Venetiis 1606, fol., 910 pp.

Sectio I. enthält folgende Abhandlungen: 1. Capita libri de foetus formatione. — 2. Tractatus de notis virginitatis et masculi, et femellae probabilibus: vbi floris virginei corruptionem non posse certis semper indiciis deprehendi, docetur. — 3. Commentarii de anathomica methodo capita.

Sectio II. handelt De rebus praeter naturam. — De pulsibus. — De urinis. — De modo interrogandi aegros.

Sectio III. enthält: Methodus medendi. — Ratio componendi medicamenta. — Cauteriorum recta administratio. Dieser letztgenannte Abschnitt, der nur drei Seiten umfasst, bietet nichts Bemerkenswerthes dar.

In Sectio IV. enthalten die „Scholae in primam aphorismorum Hippocratis sectionem: partim ad praesagia, partim ad curationem facientes" mit Beziehung auf die 25 Aphorismen, die in Frage kommen, nichts Chirurgisches.

Es folgt: „Practica medicina, seu methodus cognoscendorum et curandorum omnium humani corporis affectuum: libris septem interstincta". In Liber I. „De capitis, et partium huic annexarum affectibus" werden die Krankheiten des Kopfes, der Augen, Ohren, der Nase, des Mundes und Schlundes im Sinne der internen Medicin besprochen. Wir heben bei der Angina (Cap. 54) nur das folgende „Instrumentum ad faciliorem deglutitionem comparatum" hervor, das man, wenn die Kranken schlecht schlucken können, gebrauchen soll; „paretur aliquod instrumentum ad modum fistulae, quod imponatur prope oesophagum: et praeterea adsit vesica, munda, repleta potione nutriente, et haec vesica sit opposita fistulae, vt in clysmis fieri solet: post impetu quodam vesica comprimatur, vt etiam cum impetu potio illa deducatur ad oesophagum. Quosdam desperatos, ob famem e deglutitione ablata, fistulae hujus beneficio restitutos vidi".

Lib. II. enthält die Brustkrankheiten, Lib. III. die Krankheiten des Nahrungscanals und der übrigen Organe des Unterleibes und zwar zunächst (Cap. 1) „De laesa deglutitione: quae oesophagi est affectio". Als reale Ursachen derselben werden namentlich „angustiae", „vlcus", „tumor" angenommen und bezüglich der chirurgischen Behandlung der Stricturen heisst es: „si deglutitio auferatur, et malum medicamentis non cedat, oportet candelam cercam in gulam immittere: huius beneficio plerique sanitati sunt restituti". — Ueber die operativen Eingriffe bei der Wassersucht (Cap. 18) wird angeführt: „Praeterea in ascite probatur punctio secundum vmbilicum, et scrotum, vbi hae partes tumidiores apparent, ob aquae praesentiam. Prodest etiam punctio secundum talum, ... Probatur setaceum circa scrotum, si pars illa est aqua repleta. Tandem ad abdominis perforationem confugiendum, dum summa est vis materiae aquosae, vt mitioribus euacuari nequeat".

Von den übrigen Büchern enthalten Lib. IV. die Krankheiten der weiblichen Genitalien und die Geburtshilfe, Lib. V. die Arthritis und Syphilis, Lib. VI. die Fieber, Lib. VII. die Gifte. — Es folgen noch „De medica consultandi ratione, seu de arte collegiandi, liber" (10 Capp.) und „Consiliorum, consultationum, et epistolarum, volumen", 55 derartige Documente enthaltend, die, mit wenigen Ausnahmen, sich auf innerliche Erkrankungen beziehen und für uns ohne Interesse sind.

Den Schluss der Werke, Sectio V., bildet eine nicht-medicinische Abhandlung „De methodis, seu differentiis doctrinarum".

Augenio.

Orazio Augenio[1]) (Horatius Augenius), geb. um 1527 zu Monte Santo in der Mark Ancona als Sohn des Leibarztes des Papstes Clemens VIII. Lodovico A., wurde, nach gemachten Studien, noch sehr jung, zum Professor der Logik an der Universität zu Macerata ernannt. Nachdem er zwei Jahre daselbst gelehrt, wurde er auf den Lehrstuhl der theoretischen Medicin nach Rom berufen, woselbst er 5 Jahre, bis 1563, blieb, um dann die Praxis nacheinander in Osimo, 1570 in Cingoli, von 1573—76 in Tolentino auszuüben. 1577 ging er als Professor der praktischen Medicin und Nachfolger von Francesco Valleriola, nach Turin, wurde 1591 von der Republik Venedig an die Universität Padua berufen, trat jedoch erst 1593 daselbst in Function und starb, 76 Jahre alt, 1603. Seine Schriften waren:

De sanguinis missione libri III. Venet. 1570, 8.

De curandi ratione per sanguinis missionem libri X. Genuae 1575, fol.; Taurini 1584, 4; Venet. 1597, fol.

De curandi ratione per sanguinis missionem libri XVII. etc. Francof. 1598, 1605, fol. (s. nachstehend).

De medendis calculosis, et exulceratis renibus. Camerini 1575, 4.

De modo praeservandi a peste. Firmi 1577, 8.; Lips. 1598, 8.

Compendium totius medicinae. Taurini 1580, 8.

Epistolarum et consultationum medicinalium libri XII. August. Taurin. 1580, 4.; Venet. 1592, fol.

Ejusdem libri XXIV. Francof. 1592, 1597, fol. (s. nachstehend).

Ejusdem Tom. III. lib. XII. Francof. 1597, 1600, fol.; Venet. 1602, 1607, fol.

Quod homini non sit certum nascendi tempus libri duo. Venet. 1595, 8.; Francof. 1597, fol. (s. nachstehend).

De febribus, febrium signis etc. Venet. 1605, fol.; Francof. 1607, fol.

Opera omnia. Venet. 1592, 1597, 1602, 1607, 4 voll. fol.; Francof. 1600, 4.

Die von Augenio vom Standpunkte des inneren Klinikers verfassten Schriften enthalten einiges weniges Chirurgisches, das wir im Nachstehenden aus denselben ausgezogen haben.

De ratione curandi per sanguinis missionem, libri decem. In quibus extirpatis erroneis opinionibus passim hodie apud nonnullos vigentibus, omnia ad hoc argumentum pertinentia, secundum Galeni doctrinam explanantur. Authore Horatio Augenio, medico et philosopho hac nostra aetate praestantissimo etc. Taurini 1584, 4., 473 pp.

Von den 10 Büchern der obigen Schrift enthalten die ersten 8 in sehr umfangreicher Weise alles über die Anwendung der Blutentziehungen, namentlich des Aderlasses an den verschiedenen Venen des Körpers, bei den einzelnen Erkrankungen Anzuführende, auf das wir nicht eingehen. In Lib. IX. wird die Technik der Venäsection und der Arteriotomie näher besprochen.

Die Zahl der Venen des Körpers, an welchen der Aderlass gemacht werden kann (Cap. 13), ist im Ganzen 56, darunter an den Händen 12, an den Füssen ebenfalls 12, am Kopfe 28, am Bauche 2 (an denen aber A. niemals einen Aderlass gesehen hat). In Cap. 4 „Quomodo cognoscendum, neruum fuisse punctum, et arteriam diuisam“ heisst es: „Si punctus fuerit neruus, aut tendo, sequitur protinus grauissimus dolor, pars in tumorem attollitur, stupor aduenit, aliquando paralysis, atque vtplurimum conuulsio accedit.“ — „Ar-

[1]) Mazzuchelli, Gli scrittori d'Italia. Vol. I. Parte 2. Brescia 1753. p. 1249. — (Bonino), Biografia med. Piemontese. Vol. I. 1824. p. 311. — Biogr. méd. T. I. p. 414. — Dict. hist. T. I. p. 208.

teriae, quae ex Galeni et aliorum Graecorum placitis secari consueuerunt sunt numero 8" nämlich je 2mal die „Art. inter pollicem et indicem, Art. ad interiorem vlnae, siue palmae partem decliuior, Art. timporum vtrinque vna, Artt. duae post aures." A.'s Urtheil über die Arteriotomie, die von ihm ausführlich nach Galenus beschrieben wird, ist folgendes: „Prodest arteriae sectio vbi vacuandus est sanguis calidissimus, et feruentissimus, sed non est tuta sectio ob difficilem consolidationem, et periculum aneurismatis." — Die weitläufigen Erörterungen beim Aderlass darüber, wann eine Eröffnung der Vene in der Längs-, Quer- oder schrägen Richtung, wann eine solche mit weiter oder enger Oeffnung stattfinden soll (Cap. 14—17), übergehen wir. Die zur Ausführung des Aderlasses dienenden Instrumente sind entweder die bei den Deutschen, Schweizern und einstmals auch bei den Italienern in Gebrauch gewesene Fliete oder Lasseisen („scalpelli genus") (Taf. XXVI Fig. 43) oder die von den Franzosen, Spaniern und jetzt auch von den Italienern angewendete Lancette („mucronatus gladiolus") (Taf. XXVI Fig. 44). Ueber die Anwendung der Fliete, die aus einer Schneide und einem Handgriff besteht, wird Folgendes gesagt: „manubrium quod inter duos digitos pretenditur, cum incidenda uena est: scilicet inter indicem pollicemque. Acie igitur accommodata oblique supra locum eminentiorem uenae, illius dorsum uel pollice illiditur, percutiturque: uel aduerso medio, uel indice digito calido intus pulsatur." A.'s Urtheil über dieses Instrument lautet: „Porro hoc instrumenti genus neque mihi, neque aliis probatur multiplici nomine. Primum quia impulsio illa uix potest contemperari, quin aliquando altiores partes uulnerans, aut neruum, aut arteriam, aut tendonem, si uenis adhaerescere contingat, magno aegroti malo feriat. Deinde magis dolorosum est, quam aliud instrumentum. Praeterea in iis, qui profundas uenas habent, minime potest attingere uenam, quantumuis quispiam ualidissime percutiat." Ueber die Ausführung des Aderlasses mit Handhabung der Lancette, die eine „acutissima acies" haben soll, wird angeführt: „Summis digitis scalpellum praehendat industrius artifex, neque plus mucronis proferat, quam ad penetrandum sit satis, manu altera membrum eiusque pollice uenam stabiliat, sensim nullaque festinatione, ipsum, ut praedixismus, impellat. Vascula praeterea multa habeat, in quibus fluentem sanguinem recipiat, trium, quatuor, quinque, aut sex quod summum sit unciarum capacia."

Die zur Bekämpfung der bei und nach einem Aderlass auftretenden übelen Zufälle, wie Nerven-, Sehnen-, Arterien-Verletzung, Ohnmacht, Entzündung u. s. w. empfohlenen Maassregeln sind von sehr geringem Belang, so dass wir sie hier übergehen können.

Liber X. Cap. 1—11 handelt von den Blutegeln und deren Anwendungsweise. In Cap. 4 wird auch der sogen. Bdellatomie Erwähnung gethan: „Si velimus hirudines appositas easdem subinde suggere ut non decidant, donec nobis iam satis suxisse uideantur, caudas forcipe incidere (vel magis, vt ego sentio, amputare) oportet, vt Galenus vel Antyllus monet. Debet autem abscindi cauda, cum iam suggere coeperunt, non antea ne appraehendere recusent. Quanquam memini caudas iam sectas suggentibus, et tamen a suctione statim destitisse: forte quod iam plenae essent: qua re diligentius hoc considerandum est. Resecta igitur cauda dum suggere pergunt, saepiuscule digitis pertractandae sunt, ut non repleantur, sed sanguis libere transeat." — Cap. 12—24 handelt von den Schröpfköpfen („cucurbitulae") und deren Application an den verschiedensten Stellen des Körpers. Ihrer Substanz nach (Cap. 15) können dieselben sein „ex vitro, ex ligno, ex cornibus, ex cucurbitae, ex metallo aliquopiam, ex fictili terra"; am Häufigsten waren sie zu A.'s Zeiten aus Glas, oder in deren Ermangelung „haud raro utimur vase ex fictili terra operi culinario destinata"; und zwar sind sie gross, klein, oder mittelgross, ihrer Gestalt nach „circulares" oder „oblongae", mit grosser oder kleiner Oeffnung. Ihr Ansetzen geschieht „cum, aut sine igne" und „vel sine vel cum scarificatione"; letztere kann bestehen „vel incisionibus factis profundis, vel in sola superficie". — Den Beschluss (Cap. 25) machen die Scarificationen, von denen es heisst: „Porro maxima vtilitas est huius remedii, quando aliquam materiam acerrimam, et venenatam vacuare consilium fuerit. Idcirco in bubone pestilenti, in antrace, in gangraena, in morsu venenatorum animalium, ut canis rabidi, phalangii,

scorpionis, viperae, aliisque id genus affectam partem scarificare citissime debemus. Quoniam vbi virus ipsum iam penetrauit altiores partes nullum tunc habere locum poterit medicina: in his affectibus juuat profundiores scarificationes facere, praesertim in cancrena, in bubone, et antrace pestilenti: in quibus etiam plures adhibere conuenit: quam in morsu animalium venenosorum."

Horatii Augenii a Monte Sancto, medici, et philosophi, De medendis calculosis, et exulceratis renibus. Liber. In quo explicantur omnia, quae pertinent ad rectam rationem curandi, renum calculos, vlcera, dolores nephriticos, arenulas, diabetem, atque vrinae ardorem. Camerini (1575). 4. 60 foll. [Wie schon der Titel andeutet, handelt es sich in der Schrift um die Behandlung der genannten Krankheiten mit den Mitteln der inneren Medicin.]

Gegen diese Schrift erschien:

Julii Cini Collensis medici et philosophi, Apologia adversus Horatium Augenium Picaentem et eius sequaces. Perusiae, 1576. 4. 80 pp. [Wir gehen auf die Schrift nicht näher ein.]

Horatii Augenii a Monte sancto, medici et philosophi praestantissimi, nec non in academia Taurinensi medicinae professoris primarii; Epistolarum et consultationum medicinalium libri XXIV. in duos tomos distributi. . . . . Quibus accessere eiusdem authoris, de hominis partu, libri II. Francofurti, 1597. fol. 696, 99.

In Lib. IX. handelt Epist. 2. „De generatione lapidum in vesica, de vrinae difficultate" etc. Indem wir die daselbst empfohlenen „medicamenta lapidem frangentia" übergehen, heben wir bloss Einiges über die Behandlung des im Blasenhalse eingeklemmten Steines hervor, bestehend in Erhebung des Pat. an den Beinen und starkem Schütteln desselben, in dringenden Fällen auch Aufhängen an den Beinen. Wenn der Stein jedoch fest eingeklemmt ist, nützt Dieses nichts und man muss versuchen, ihn durch Malvenstengel („per maluarum surculos"), durch Wachskerzen („per cereas candelas") oder durch den Katheter, selbst mit einiger Gewalt, da es sich um Tod und Leben des Pat. handelt, zu entfernen. „Tandem ad incisionem accedendum, non qua extrahatur lapis, sed qua profluat vrina". Dies geschieht so, dass man „inter anum et testiculos, scissuram efficit paruam, et ponit in ea cannulam." Ueber den Steinschnitt bei festsitzendem Stein heisst es: „ii [lapides] extirpantur facilius, qui non inhaerent ceruici: inhaerentes fixique vix auelluntur conatu maximo, quo musculus dilaceratur, conuellitur, inflammatur. atque idcirco mirum non est, si maior pars horum moritur", während von den sonstigen Steinoperirten bekannt ist, „multos fuisse sanitati restitutos, in quorum numero vidi quendam a quo duarum vnciarum lapis fuit extractus chysti obductus, quod admodum infrequenter contingit."

In Tomus II. Lib. IX. Epist. 59 wird angeführt, dass die Ausführung des Steinschnittes mit glühenden Messern, nach der Ansicht des Verf., viel günstigere Resultate geben müsse; auch wendet in Rom einer seiner Schüler dieses Verfahren an, „ac omnes fere sanitati restituebat."

Horatii Augenii etc., medicinae, quam theoreticam vocant, in gymnasio Patauino professoris primarii, Quod homini certum non sit nascendi tempus: libri duo. Adiecimus embryon putrefactum vrbis Senonensis, cum leui et succincta exercitatione, de huius indurationis causis naturalibus. Francofurti, 1597. fol. 99 pp.

Wir erwähnen aus dieser Schrift nur den in Cap. 28 angeführten, oft citirten Fall des in der Stadt Sens beobachteten Lithopaedion, das im J. 1582 bei einer im Alter von 68 Jahren verstorbenen Frau, die dasselbe 28 Jahre lang bei sich getragen hatte, aus dem Uterus ausgeschnitten wurde. Die Frau war die ersten 3 Jahre bettlägerig, aber auch den grössten Theil der übrigen Zeit leidend gewesen. Die Beschreibung des Lithopaedion übergehen wir.

Magni.

Pietro Paolo Magni, von dessen Lebensumständen wir weiter nichts wissen, als dass er in Piacenza, angeblich 1525, geboren war und 1588 sich in Rom aufhielt, wie aus der Widmung seiner zweiten Schrift an den Cardinal Farnese hervorgeht. Er verfasste folgende Schriften:

Discorsi intorno al sanguinar i corpi humani, il modo di ataccare le sanguisuche e ventose e far frittioni e vesicatorii etc. Roma 1584, 8., 1586, 4.; Brescia (1618) 8.; Roma (1626) 4.

Discorso sopra il modo di fare i cauterii o rottorii a corpi humani etc. Roma 1588, 4.; Brescia 1618, 8.

Von der erstgenannten Schrift hat uns die folgende Ausgabe vorgelegen:

Discorsi di Pietro Paolo Magni Piacentino sopra il modo di sanguinare attacar le sanguisughe et le ventose far le fregagioni et vesicatorii a corpi humani. Di nuovo stampati corretti et ampliati di vtili auertimenti dal proprio autore. Roma (1626). 4. 71 pp.

Der Inhalt dieser Schrift, so weit er Aderlassen und Schröpfen betrifft, ist ähnlich wie der der später anzuführenden Schrift von Castellani; es enthält aber die vorliegende auch noch Mittheilungen über das Ansetzen der Blutegel, über Frictionen („frittioni, fregagioni") und das Legen von Blasenpflastern, Alles aber von sehr geringem Belang. Im Uebrigen enthält sie eine Anzahl von Kupferstichen, auf welchen in Gruppen von 4—5 Personen die Ausführung des Aderlassens an verschiedenen Stellen des Körpers dargestellt ist.

Die zweite Schrift, welche in etwas schematischer Weise und beinahe lediglich auf die Grundsätze der Alten, namentlich Hippokrates und Paulus von Aegina basirt, von den Cauterien, einschliesslich der Haarseile und Fontanelle handelt, führt den folgenden Titel:

Discorso di Pietro Paolo Magni Piacentino sopra il modo di fare i cauterij ò rottorij à corpi humani, nel quale si tratta de siti, oue si hanno da fare, de ferri che vsar vi si debbono, del modo di tenergli aperti, delle legature, et delle palline, et dell'vtilità che da essi ne vengono, cose vtilissime non solo à barbieri, ma à tutte le persone, che n'hanno bisogno. Roma 1588, 4. 81 pp.

In Cap. 1, welches die Arten der Cauterien (Glüheisen) bespricht, werden dieselben in gewöhnliche und aussergewöhnliche getheilt. Die Zahl der ersteren soll 11 sein, nämlich 2 für den Kopf, 1 für den Hals, 4 für die Arme und 4 für die Beine. Die aussergewöhnlichen und weniger gebräulichen sind 39, wie er sie aus Galenus und Paulus von Aegina gesammelt hat, nämlich 12 für den Kopf, 1 für die Brust, 2 für die Achselhöhlen, 2 unter die Mammae, 2 für die Rippen, 5 für den Magenmund, 3 für den Rücken, 1 für den Nabel, 1 für den Bauch, 2 für die Milz, 2 für die Seite der Leber wie für die rechte Schenkelbeuge, 2 für die Hüftpfanne, 2 für die Kniee und 2 für die Knöchel. Ausser diesen giebt es noch ein allgemeines und am ganzen Körper anzuwendendes, nämlich beim Biss eines tollen Hundes, einer giftigen Schlange oder eines anderen giftigen Thieres.

Von den zu den Cauterisationen zu verwendenden Instrumenten (Cap. 2) zieht er die aus Eisen denen von Gold oder Silber vor, weil bei dem ersteren die starke Erhitzung durch Veränderung der Farbe besser zu erkennen ist, als bei den letzteren. Die Knöpfe („bottoni") der Glüheisen müssen, je nach den Umständen, stärker oder schwächer, länger oder kürzer und für jedes Glüheisen muss bei der Anwendung eine entsprechende Schutzplatte („riparo") vorhanden sein, wie es die für den gewöhnlichen Gebrauch bestimmten Instrumente zeigen (Taf. XXVII. Fig. 35 a, b; 36 a, b). Mag man nun das Glüheisen oder irgend ein Aetzmittel gebrauchen, jedenfalls müssen an der betreffenden Stelle die Haare abgeschnitten und abrasirt werden, dieselbe muss abgewaschen und dann mit Tinte oder schwarzer Farbe der Ort, wo das Cauterium zu appliciren ist, bezeichnet werden. Wenn man ein Aetzmittel

anwendet, ist es zweckmässig, zunächst ein Pflaster („cerotto"), das ein kleines Loch besitzt, aufzulegen, in dieses die Aetzpaste zu bringen, mit einem anderen Pflaster („cerotto di Diapalma") zu bedecken und 5—6 oder 12 oder 24 Stunden, je nach Umständen, liegen zu lassen. Magni hält es aber für zweckmässiger, sich des Glüheisens als des Aetzmittels zu bedienen; die von ihm angeführten Gründe übergehen wir, ebenso wie das Auflegen von alter Butter oder von altem Schweineschmalz auf den Brandschorf. — Auf dem Kopfe (Cap. 4) wird die Cauterisation an 2 gewöhnlichen und 4 aussergewöhnlichen Stellen, auf die wir nicht näher eingehen, theils mit Glüheisen der vorher angegebenen Art, theils mit anders geformten (Taf. XXVII. Fig 37, 38) ausgeführt. — Nächst der Cauterisation des inneren Augenwinkels (Cap. 5), die wir übergehen, kommt die der Nase (Cap. 6) in Betracht, für welche man, ausser dem geknöpften Glüheisen (Fig. 39) eine Röhre („cannello") (Fig. 40) aus Eisen, Silber, Gold, oder einem anderen Metalle nöthig hat, desgleichen Beides (Fig. 41, 42) zum Brennen der Zähne (Cap. 7). Im Munde (Cap. 8) kann man sich ebensolcher Röhren bedienen, oder einer biegsamen Eisenplatte mit einem Loch in der Mitte (vgl. Taf. XVII. Fig. 4 a). — Für das Cauterium hinten am Halse (die Bezeichnung Setaceum findet sich nirgends angewendet) (Cap. 9) hat man nöthig viereckige, durchbohrte Zangen („tenaglie quadrate, piane, et forate da ogni parte"), deren mehrere abgebildet werden (vgl. Taf. XXVII. Fig. 23, 28, 29, 43), ferner ein spitziges Glüheisen, das durch die mit der Zange gefasste Hautfalte hindurchgestossen wird und eine dicke Nadel mit einem Strange carmoisinrother Seide („cordoncino di seta cremesina"), der darauf eingezogen, täglich hin- und hergezogen und jede Woche durch einen dünneren Strang ersetzt wird. In derselben Weise kann ein Setaceum an verschiedenen Stellen des Körpers eingezogen werden. — Beim Empyem (Cap. 11) will Magni, nach dem Vorgange von Paulus von Aegina (I. S. 568) an 12 verschiedenen Stellen des Thorax äusserlich Cauterisationen der Haut mit einem knopfförmigen Glüheisen durch die Oeffnung einer am Thorax befestigten Schutzplatte (Fig. 44) machen; von einer Eröffnung der Pleurahöhle und Entleerung des Eiters ist nirgends die Rede. — Für die schon von Hippokrates, später von Paulus von Aegina empfohlene Cauterisation der Achselhöhle (Cap. 13) bei habituellen Schultergelenks-Luxationen soll man die Haut entweder mit zwei Fingern der linken Hand oder mit zwei schwachen und langen Haken (Fig. 45, 46) erfassen und erheben und dann cauterisiren. Es kann Dies auch, wie schon Hippokrates empfiehlt, in viereckiger Form geschehen, wenn man sich dazu eines zweizackigen Glüheisens (Fig 47) bedient, das man zweimal in entgegengesetzter Richtung aufsetzt. — In ähnlicher Weise werden zur Cauterisation der Gegend der Milz (Cap. 14), nach Erhebung der Haut mit zwei Fingern oder mit Haken, mit einem dreizackigen Glüheisen (Fig. 48) 6 Streifen gebrannt (ähnlich wie bei Paulus, I. S. 568). In der von Letzterem angeführten Weise soll auch der Leberabscess (Cap. 15) mit dem Glüheisen eröffnet werden. — Die 5 Cauterien beim Hydrops, dieselben über der Hüftgelenkspfanne, an den Knieen und Beinen, sowie diejenigen beim Bisse eines tollen Hundes oder anderen giftigen Thieres (Cap. 16—19) übergehen wir. — Als Kügelchen („palline"), die zum Offenhalten der Cauterien dienen (Cap. 20), gebraucht man vorzugsweise Erbsen, Stückchen von Hollundermark u. s. w. und werden dieselben mit Fäden versehen, damit man sie leicht herausnehmen kann (Taf. XXVI. Fig. 2—5). Der sonstige Verband besteht darin, dass man über die Kügelchen ein Stück Leinenzeug, darauf ein Epheublatt, dann ein anderes Leinwandstück und darauf ein Plumasseau legt und das Ganze mit einer Binde befestigt. Statt des Leinwandstückes kann man auch Löschpapier und statt des Epheublattes ein Geldstück oder eine Französische Spielkarte u. s. w. nehmen und darüber die Binde legen. — Zum Verbande (Cap. 21) der Cauterien werden 7 Binden von verschiedener Form beschrieben, darunter mehrere, deren Mitte ungespalten ist und die an beiden Enden in je 2 Köpfe auslaufen, welche, nachdem die Mitte der Binde auf die cauterisirte Stelle gebracht ist, zu weiterer Befestigung benutzt werden. Im Nacken empfiehlt Magni die eiternde Fläche mit einer Messingplatte („piastra di ottone"), durch welche ein

langes seidenes Band gezogen ist (Taf. XXVII. Fig. 49), zu bedecken und durch letzteres die erstere zu befestigen. — Eine ähnliche Vorrichtung, bestehend in einer Platte von Gold, Silber oder Messing, vorzugsweise wohl als Fontanellbinde am Arme zu gebrauchen, wird so befestigt, dass ein oder zwei Haken, die sich an einem der zwei Gurte befinden, in die auf der Platte befindlichen Oeffnungen eingehakt werden (vgl. Taf. XXVII. Fig. 20, 21, 22), oder die Befestigung findet mittelst Riemen und Schnallen (Fig. 50) statt. — Die weitere Behandlung der eiternden Flächen, wie sie zu reinigen, wie ihrer Entzündung, wie den wuchernden Granulationen zu begegnen ist (Cap. 22—24), übergehen wir. — Auch auf die Erörterung der Aetzmittel (Cap. 25), die in schwache, mittlere und starke eingetheilt werden, bei denen allen Aetzkalk ein Hauptbestandtheil ist, gehen wir nicht näher ein. — Zum Schluss wird der Nutzen auseinandergesetzt, welchen die Cauterien an den einzelnen Körpertheilen (Cap. 26—41) stiften sollen; so am Kopfe zur Heilung der Elephantiasis und Lepra, ferner bei Kopfschmerzen, Apoplexie, Epilepsie, Katarrhen und Asthma; am inneren Augenwinkel bei der Thränenfistel, in der Nase bei Geschwülsten (Polypen), Ozaena; an den Zähnen bei Schmerzen und Zahn-Caries; im Munde bei putriden und gangränösen Zuständen; im Nacken bei Epilepsie, Kopfschmerzen u. s. w.; am Arme bei Katarrhen, Hemicranie, Kopfschmerzen, Schwindel, Schlafsucht, Ohrenschmerzen, Blutspeien u. s. w. Der Zweck der Application der Cauterien auf die Brust beim Empyem und auf die Magen-, Milz- und Oberbauchgegend (beim Hydrops) beim Leberabscess und auf die Achselhöhle ist theils früher bereits angeführt, theils ohne Weiteres einleuchtend. Die Cauterisationen der Hüftgelenksgegend, der Kniee und Knöchel sind beim Hüftweh („siatica"), die der Unterschenkel bei allerlei Erkrankungen der Unterleibsorgane anzuwenden.

Aranzi.

Giulio Cesare Aranzi[1]) (Aranzio, Julius Caesar Arantius), einer der berühmtesten Anatomen des 16. Jahrhunderts, geboren zu Bologna um 1530, war daselbst ein Schüler seines Oheims Bartolommeo Maggi und ging darauf nach Padua. Ob er dort noch ein Schüler des Vesalius war, ist zweifelhaft, er machte daselbst aber bereits 1548 seine erste anatomische Entdeckung, die des M. levator palpebrae superioris. Bald nachdem er in Bologna Doctor geworden, wurde er, noch nicht 27 Jahre alt, daselbst zum Professor der Medicin, Chirurgie und Anatomie ernannt. Auf diesem Lehrstuhl verblieb er 33 Jahre, bis zu seinem am 7. April 1589, im Alter von ungefähr 59 Jahren, erfolgten Tode. Seine Schriften waren:

De humano foetu opusculum. Romae, 1564. 8.; Venet. 1571, 1587, 4.; Basil. 1579. 8.; zusammen mit den beiden folgenden Schriften Venet. 1589, 1595, 4.; Lugd. Bat. 1664, 12.

Observationes anatomicae. Basil. 1579, 8.; Venet. 1587, 1595, 4.

De tumoribus secundum locos affectos. Bonon. 1571, 8. etc.

In Hippocratis librum de vulneribus capitis commentarius. Lugd. 1579, 8.; Lugd. Bat. 1639, 1641, 12.

Consilia et epistoliae in Laur. Scholzii Epistolarum philosophicarum, medicarum .... volumen. Francof. 1598. fol.

Indem wir A.'s Verdienste um die Anatomie und Entwickelungsgeschichte ausser Betracht lassen, haben wir uns nur mit seinen chirurgischen, in zweien

---

[1]) Mazzuchelli, Gli scrittori d'Italia. Vol. I. Parte 2. Brescia 1753. p. 932. — Giov. Aless. Brambilla, Storia delle scoperte ..... fatte dagli uomini illustri. T. II. Parte 1. 1780—82. p. 188. — Biogr. médic. T. I. p. 288. — Dict. histor. T. 1. p. 151.

seiner Schriften enthaltenen Leistungen zu beschäftigen. Die eine derselben über die Tumores praeter naturam enthält zwar manches Eigene und dem A. Eigenthümliche, ist aber im Grossen und Ganzen durchaus im Geiste der Zeit, auf Grnndlage der Anschauungen der Alten verfasst, und wird namentlich eine anatomische Grundlage, wie man sie bei vielen Dingen von Seiten eines Anatomen hätte erwarten sollen, durchaus vermisst. — Dass Aranzi in Bologna lange vor Tagliacozzi auch die Rhinoplastik ausgeführt hat, werden wir später, in dem Abschnitt „Die plastische Chirurgie in Italien" sehen.

Die erste seiner chirurgischen Schriften über die ,,Tumores praeter naturam" hat uns in folgender Ausgabe vorgelegen:

Julii Caesaris Arantii Bononiensis medicinae atque anatomes professoris, De humano foetu liber tertio editus, ac recognitus. Eiusdem Anatomicarum observationum liber: ac De tumoribus secundum locos affectos liber nunc primum editi. Venetiis, 1587. 4. 301 pp.

Die an vielfachen Druckfehlern leidende Schrift, welche noch den besonderen Titel ,,De tumoribus praeter naturam secundum locos affectos liber" führt, enthält in der Anordnung a capite ad calcem sehr verschiedenartige Dinge. Die beiden ersten Capitel ,,De hydrocephalo" und ,,De testudine, vel talpa", ,,quam uulgus topinariam uocat" sind ganz im Sinne der alten Schriftsteller (Galenus, Paulus etc.) gehalten, stellen daher keinen Fortschritt dar. Ebenso die ,,Steatomata, atheromata, et melicerides capitis" (Cap. 3) und das ,,Erysipelas capitis" (Cag. 4). Die ,,Abscessus qui gummata gallica apellantur" (Cap. 5), sowie die folgenden Erkrankungen an den Augen und Augenlidern (Cap. 6—20) übergehen wir. — Bei der Beschreibung der Nasen-Polypen (Cap. 21) folgt A. ganz der Beschreibung des Celsus (I. S. 349). Indem er aber die für die Entfernung der Polypen vorgeschlagenen Aetzmittel, Messer und Glüheisen verwirft, empfiehlt er eine von ihm construirte Zange: ,,quapropter longo vsu edoctus tandem aliquando forcipis oblongum genus excogitaui, quo tuto, et leui quidem cum molestia polypos quamplures, qui mihi sese concrediderunt, felici euentu, diuino adiutus auxilio, curaui; ea tamen adhibita animaduersione, ne maleficos, sed benignos aggrederer". Zu intensiver Beleuchtung des Nasen-Inneren benutzt er ,,in lignea fenestra clausa artefactum foramen . . . . . . ut per id sese insinuans solis radius ad patientis internas nares illustrandas recta perueniat: nam artificialis luminis flamma agentis adspectum impedit, quominus forcipe immisso polypos intueri, atque apprehensos euellere queat. reclinato igitur aegri capite super puluillo, quod a ministro post aegrum sito sustineatur ita, ut stabilis persistat aeger, cuius oculi interim duplicato linteo contegantur: alterius vero ministri opera extremus nasus tantisper compressus ad superiora trahatur, vt narium foramen paulo latius euadat: agens uero conuersis ad fenestram humeris melius inter utrumque aegri femur sese insinuet, ac summa dexteritate forcipem immittat eam oportune conuertens, ac patefaciens, ut iam exploratam polypi radicis sedem apprehendat atque euellat: cum enim forceps nihil habeat quod pungat, vel secet, fieri nullo modo potest, vt sanae partes laedantur, nec interni parietes apprehendantur; sed tantum quod excreuit; tamdiuque hoc faciendum est, quousque excrescentia omnis (nam uarias plerunque habet radices) sublata fuerit". Gegen die Blutung ist kaltes Wasser einzuschnaufen und nach vollendeter Operation Essigwasser (,,posca") oder ,,vinum granatorum" ,,per clysteriolum" einzuspritzen. Wenn kein Sonnenschein, sondern bedeckter Himmel vorhanden war, wendete A. einen Beleuchtungsapparat nach Art der Schusterkugel an: ,,phialam ob id ex purissimo vitro aqua limpidissima refertam excogitaui. posito ad posteriorem eius partem funali cereo [Wachsfackel] accenso, vel maiori candela, radius quidam solari non absimilis a phiala emicat, qui internas nares adeo illustrat, vt huic manum administrationi suppetias afferre possit".

Bei der Ozaena (Cap. 22) empfiehlt A. das Glüheisen als das geeignetste Mittel: ,,nihil securius, aut praestantius excogitari potest (si obsequentem aegrum nacti fuerimus)

quam candentibus instrumentis morbi malitiam compescere . . . quod mihi . . . aliquando felicissimo euentu successit. Inter vrendum autem circumsita loca madidis . . . . . . linteis circumtegenda". — Aus dem Folgenden, betreffend die äusseren Affectionen der Nase und des Gesichtes, die Parotiden, Halsdrüsenanschwellungen in verschiedenen Zuständen, Ranula („batrachium s. ranunculus"), Angina, Kröpfe, Geschwülste der Mamma, Axillar-Bubonen, Nabelbrüche u. s. w. (Cap. 23—43), ist nichts von Bedeutung hervorzuheben.

Bei den „tumores, qui intimiores ventris partes afficiunt" (Cap. 44) wird angeführt, dass die Mesenterialdrüsen bisweilen die Grösse „nucis pineae, et capitis pueri" übersteigen. — Beim „abdomen propter hydropem tumescens" (Cap. 45) ist nach der durch Schnitt mit einem „phlebotomum" auszuführenden Paracentese, bei der höchstens 1 Pfund Flüssigkeit auf einmal abgelassen werden darf, eine „cannula plumbea" einzulegen und deren Oeffnung mit einem „cuneus plumbeus", der mit etwas dünner Leinwand umwickelt ist, zu verstopfen, und, damit die Röhre während der Nacht nicht herausgleitet, „per puluillum et fasciam cannula studiose custodiatur".

Unter der Bezeichnung „pudendi distortio" (Cap. 50) beschreibt A. als Erster einen Zustand, der bei „veneri nimium addictis, rarum affectionis genus, antiquis ignotum" vorkommen soll. „Appellant tamen nodum penis; nam etsi dimisso, et flaccido genitali nihil percipiatur incommodi, particulam tamen pertractanti paruulus quidam tumor fabae, uel glandulae speciem referens percipitur . . . . nam arietini cornu in modum, in illud latus, in quo tuberculum est, mentula reflectitur".

Beim Erysipelas scroti (Cap. 53) wird folgende ungünstige Prognose gestellt: „uix enim vnquam mihi visus est quispiam scroti erysipelate affectus, vel saltem raro, quin in earum partium gangraenam non peruenerit", und zwar „non solum superficiales partes denigrantur, sed etiam et subiecti testes aliquando intereunt, canalique ipso alicubi corrupto per scrotum vrina dispergitur". — In Cap. 54 wird die Operation der Phimose näher beschrieben und dabei angeführt: „contigit enim mihi aliquando, vt angustiore praeputio, ac pudendi pano secto, ex improlificis, foecundos effectos uiderim". Die Operation selbst wird, nach den entsprechenden Vorbereitungen, folgendermassen ausgeführt: „linea recta per superiorem, mediamque praeputii sedem atramento ita notanda est, ut uasa grandiora uitemus; curuo deinde, et quod proportione respondeat instrumento inter praeputium, et glandem insinuato perforata cutis secundum rectam lineam, vno ictu sectio absoluenda est, animaduersione habita, vt interna, et externa cutis sibi mutuo ita respondeant, vt par sit vtriusque sectio, neque minor, quam ex vsu sit". Verband mit trockener Leinwand u.s.w. Aehnlich ist die Durchschneidung des verkürzten Frenulum praeputii: „eadem ratione et pudendi fraenum secandum erit: immisso per inferiorem eius basim recuruo instrumento, ad eam vsque partem tracto, quae prope glandis foramen alligatur, parique ratione linamentis ex oui candido, et rosacea madentibus curatio absoluatur".

Bei den am After vorkommenden Condylomen („Latinis ficus, vulgo cristae vocantur") (Cap. 60) muss man „vbi ad magnam molem excreuerint" gegen dieselben „ferro et igne" vorgehen, und, um Dies gehörig ausführen zu können, müssen die Patienten so gefesselt werden, dass die Oberschenkel an den Bauch zu liegen kommen, während die Kniee von Gehilfen abducirt werden.

Die Operation der Mastdarmfistel (Cap. 61) durch Schnitt wird, nach Vorbereitung des Pat. durch Purganzen, und nachdem die Fistel wiederholt untersucht worden ist, nach A. folgendermassen ausgeführt: „Instrumentum curuum, et angustum, optima acie, ac manubriolo grandiore praeditum in promptu habeo, quo quidem per exploratum iter, atque atramento notatum, immisso, scalpelli acies alte ita insinuatur, ut partem clunis externam respiciat, obtusa vero, et plana intestino innitatur, ne sphinctere imprudenter uiolato, alui excrementa inuoluntarie prodeant, unico tamen ictu patefacienda plaga, linamentisque . . . replenda est".

Unter den Erkrankungen an den Extremitäten wird das „ganglium" (Cap. 70) nach

Paulus mit Aufbinden einer Bleiplatte zu behandeln empfohlen; als ,,malum fici" (Cap. 72) werden vom Volke die nach Eiterung sich an dem Nagelrande ausbildenden Granulationswucherungen bezeichnet: ,,Suppuratis abscessibus, circa unguium coronam, caro interdum expullulat, atque insigniter augetur"; austrocknende und ätzende Mittel sollen dabei angewendet werden.

In Hippocratis librum de vulneribus capitis commentarius brevis. Ex J. Caes. Arantii medicinae atque anatomes in gymnasio Bononiensi professoris publici lectionibus collectus, per Claudium Porralium Lugdunensem art. et medic. doctorem, vna cum eiusdem annotatiunculis marginalibus (s. l.) 1579. 8. 130 pp.

Nach dem Vorworte wurde der Inhalt obigen Schriftchens von Aranzi, als er bereits 22 Jahre Professor in Bologna war, seinen Zuhörern dictirt, und wurde der zu dem in lateinischer Uebersetzung wiedergegebenen Texte hinzugefügte, von Aranzi herrührende Commentar von dem Lyoner Herausgeber mit Scholien und Randbemerkungen versehen. Indessen weder der eigentliche Commentar, noch die Randbemerkungen sind von anderer Bedeutung, als dass sie eine Umschreibung des ursprünglichen Textes geben; jedenfalls finden sich in ihnen keine neuen thatsächlichen Bemerkungen und Beobachtungen.

Mercuriale.

Girolamo Mercuriale[1]) (Hieronymus Mercurialis) war zu Forli in der Romagna am 30. September 1530 als Sohn des Arztes Giovanni M. geboren, studirte wahrscheinlich in Padua, wurde 1555 Dr. phil. et med. und beschäftigte sich eingehend mit dem Studium der alten Aerzte. In seine Heimath zurückgekehrt, wusste er sich ein solches Ansehen zu verschaffen, dass er, obgleich noch in jugendlichem Alter stehend, 1562 mit einer wichtigen Mission an den Papst Pius IV. nach Rom betraut wurde. Er fand daselbst eine so gute Aufnahme, dass er dort 7 Jahre im Hause des Cardinals Alessandro Farnese, mit philologisch-medicinischen Arbeiten beschäftigt, zubrachte. 1569 wurde er vom Venezianischen Senat, als Nachfolger von Vittorio Trincavella, nach Padua auf den ersten Lehrstuhl der praktischen Medicin berufen, den er mit solchem Glanze ausfüllte, dass der Kaiser Maximilian II. ihn 1573 zu einer Consultation nach Wien kommen liess und ihn danach, reich beschenkt, auch zum Comes und Eques auratus ernannte. Nachdem er mehr als 17 Jahre seine Professur in Padua innegehabt hatte, ging er 1587 in gleicher Eigenschaft nach Bologna, und 1599, von dem Grossherzoge Cosimo I. berufen, nach Pisa. Die letzten Jahre seines Lebens brachte er in seiner Vaterstadt Forli zu, wo er am 9. November (oder im October) 1606, mit Hinterlassung eines grossen Vermögens, starb. Von seinen zahlreichen, theils von ihm selbst, theils von Anderen[2]) herausgegebenen Schriften führen wir an:

De arte gymnastica libri sex. Venet. 1569, 1575, 1587, 1601, 4.; Paris. 1577, 4.; Amstelod. 1672, 4.

Variarum lectionum in medicinae scriptoribus et aliis libri IV. Venet. 1570, 4.

---

[1]) Friderici Boerneri, De vita, moribus, meritis et scriptis Hieronymi Mercurialis Foroliviensis commentatio. Brunsvigae 1751, 4. — Girolamo Tiraboschi, Storia della letteratura Italiana. T. VII. Parte 2. (Vol. XI.) Milano 1824. p. 970. — Biogr. médic. T. VI. p. 255. — Dict. histor. T. III. p. 569.

[2]) Diese Schriften sind mit einem * bezeichnet.

Basil. 1576. 8., quinto libro auctior; Paris. 1585, 8., sexto libro instructior publicata Venet. 1588, 1598, 1601, 4. et fol.; Basil. 1676, 8.

*De morbis cutaneis libri duo et de omnibus corporis humani excrementis libri tres, opera Pauli Aicardii. Venet. 1572, 4.; Basil. 1576, 8., 1577, 1601, 1625, 4.

*De pestilentia in universum praesertim vero de Veneta et Patavina. Venet. 1577, 4.; Lugd. Bat. 1601, 4.; Patav. 1780, 4.

*Tractatus de maculis pestiferis et de hydrophobia. Patav. 1580, 4.; Venet. 1601, 4.

*De morbis muliebribus . . . praelectiones. Basil. 1582, 8.; Venet. 1601, 1618, 4.; Argent. 1597, fol. (auch in Spach, Gynaeciorum. T. II. Basil. 1586, 4.)

*De morbis puerorum. Venet. 1583, 1615, 4., 1584, 8.; Deutsch Frankf. 1605, fol.

Censura et dispositio operum Hippocratis. Venet 1583, 4; Francof. 1585, 8.

*De venenis et morbis venenosis, Francof. 1584, 8.; Basil. 1586, 8.; Venet. 1587, 1601, 4.

*De decoratione liber. Francof. 1578, 8.; Venet. 1601, 1625, 4.

*Responsorum et consultationum tomus I—IV. Venet. 1587—1604. (T. I. Venet. 1579, 4.; 1587, 8. — T. II. Venet. 1589, 1590, fol. — T. III. Venet. 1597, fol. — T. IV. Venet. 1604, fol. — Alle 4 Theile Venet. 1620, 1624, fol.)

Hippocratis opera, graece et latine. Venet. 1588, fol.

*De compositione medicamentorum tractatus. Venet. 1590, 4.; Francof. 1591, 1601, 8.

*De oculorum et aurium affectibus praelectiones. Francof. 1591, 8.

*Praelectiones Pisanae, sive commentarii eruditissimi in Hippocratis prognostica, prorrhetica etc. Venet. 1597, fol.; Francof. 1602, fol.

*Medicina practica, libri V. s. de cognoscendis, discernendis et curandis omnibus corporis humani adfectibus praelectionum Patavinarum. Francof. 1602, fol.; Lugd. 1623, 4.; Venet. 1627, fol.

*De ratione discendi medicinam ἐπιγραφή. Argent. 1607, 12,

*In omnes Hippocratis aphorismorum libros praelectiones Patavinae. Bonon. 1619, fol.; Lugd. 1621, 4.; Foroliv. 1625, fol.

*Praelectiones Bononienses in Hippocratis secundum librum epidemiarum. Foroliv. 1626, fol.

*Opuscula aurea et selecta. Venet. 1644, fol.

Wie noch aus einigen im Folgenden zu machenden Anführungen weiter sich ergeben wird, besass Mercuriale eine ausserordentliche Gelehrsamkeit und Belesenheit in den alten Schriftstellern, welche ihn befähigte, von einigen derselben, z. B. Hippokrates, kritische Ausgaben, Uebersetzungen und Commentare zu veranstalten. In anderen seiner Schriften, wie der „Ars gymnastica“ und den „Variarum lectionum in medicinae scriptoribus“ findet sich eine so glückliche Combination des Arztes und Philologen, dass jene als musterhaft bezeichnet werden müssen. Da die Mehrzahl seiner medicinischen Schriften nicht von ihm selbst, sondern von Schülern herausgegeben ist, wäre, wenn dieselben auch von Gelehrsamkeit strotzen, bisweilen doch vielleicht Manches etwas anders ausgefallen, wenn er selbst die Herausgabe überwacht hätte. Ohne indessen auf eine Beurtheilung des Werthes oder Unwerthes der hauptsächlich von innerlichen Krankheiten handelnden Schriften einzugehen, müssen wir bemerken, dass das in ihnen vorkommende Chirurgische selbstverständlich von keinem grossen Belange ist, da M. wiederholt erklärt, alles Derartige, namentlich das Operative, den Chirurgen zu überlassen.

Wir beschäftigen uns zunächst mit derjenigen Sammlung seiner Werke, welche seine ersten, von ihm selbst herausgegebenen Schriften enthält:

Hieronymi Mercurialis, Foroliviensis, in Patauino gymnasio medicinam practicam in suprema cathedra, deinde Bononiae, ac denique Pisis in supraordinario loco multis annis cum celebritate, et auditorum vtilitate profitentis, Opuscula aurea, et selectiora, ... Accedit nouum consilium de ratione discendi medicinam, aliasque disciplinas hactenus editum. etc. Venetiis, 1644. fol. 492 et 101 pp.

Die erste in der vorstehenden Sammlung enthaltene Schrift ist die Ars gymnastica,

die, mit einer umfassenden Kenntniss der Schriften der Alten, auch der Klassiker unter denselben, in 6 Büchern mit der grössten Genauigkeit auf alle in Betracht kommenden Gegenstände eingeht. So finden wir neben der Beschreibung der Palaestren auch Pläne derselben (nach Vitruv), Abbildungen der Bäder und der in ihnen gebrauchten „strigiles“, des Zutischeliegens („accubitus“), der verschiedenen Arten von Triclinien. — Auch im 2. Buche, die einzelnen Uebungen betreffend, sind mancherlei Abbildungen vorhanden, so über das Werfen des Balles („pila“), der Wurfscheiben („disci“), die Handhabung der Bleiplatten („halteres“), die Pyrrhichia saltatio, das Ringen („luctatio“), den Faustkampf („pugilatus“), mit den zu dem Zwecke an den Fäusten angelegten Verbänden. — Das 3. Buch betrifft weitere Arten von Leibesübungen, auch bei weiblichen Personen. — Lib. 4 bespricht den Einfluss, den Leibesübungen auf Gesunde und Kranke im Allgemeinen haben und in Lib. 5 und 6 wird dieser Einfluss für die einzelnen Arten derselben auseinandergesetzt. Kurz der Gegenstand ist auf das Eingehendste behandelt.

In der zweiten Schrift „De morbis muliebribus praelectiones“ enthält Lib. I, II, III das auf Conception, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett Bezügliche, Lib. IV die Uterinkrankheiten; wir gehen weder auf das Eine noch das Andere ein.

In der dritten Schrift „De morbis puerorum“ handelt Lib. I. Cap. 4 „De capitis aucta magnitudine“, indessen ist dieser Abschnitt für uns ohne Belang, da auch hier, wie bei Paulus (I. S. 563), die verschiedenen in Frage kommenden Zustände von einander nicht unterschieden werden. — Cap. 5 „De strumis“ handelt von den Drüsengeschwülsten, deren Behandlung in entsprechender Weise mit einer Anzahl von Medicamenten empfohlen wird. Eine Exstirpation derselben bei Kindern wird im Allgemeinen widerrathen, aber hinzugefügt, dass, wenn man zu derselben schreite, „semper satagendum esse vt folliculus euellatur, quia nisi eius radices fuerint euulsae, facile malum reuertitur“. Viel sicherer aber soll die Behandlung mit den „caustica et putrefacientia“ sein. Erwähnt wird auch noch „mira illa facultas regum Gallorum“, die Scrofeln durch blosse Berührung zu heilen, aber hinzugefügt „quod vtrum verum sit ignoro“. — Cap. 6. „De scissuris seu fissuris labiorum in pueris“ betrifft die Schrunden oder Rhagades und deren Behandlung. — In Cap. 8 „De tumore vmbilici“ werden die am Nabel vorkommenden Schwellungen, namentlich der Nabelbruch in dem Sinne, wie es Celsus (I. S. 362), Paulus (I. S. 569) und Abulkasim (I. S. 630) thun, besprochen und auch die bei diesen angegebene operative Behandlung empfohlen. — „De tumore scroti, id est ramice“ (Cap. 8) enthält nur einige Andeutungen über die Hernien. Bei der ebenfalls nur angedeuteten Behandlung wird angeführt: „nec etiam facile permittendum erit, quod facere amant isti chirurgi, vt testes auferantur; quia praeterquam quod ablati testes generationi incommodant, dicit Auenzoar, perdere etiam intellectum: vt castrati homines sapientissimi pene dimidium intellectus habeant“. — In Cap. 9 „De imperforatione, id est, de clausura meatuum nrinae, et faecum“ wird zunächst ein Fall von Vulva-After angeführt: „sicut hoc tempore in hac vrbe reperitur puella Hebraei, Theutonici dicti, quae faeces per vuluam emittit“. Die Behandlung der Verschliessung der Harnröhre, wenn sie durch Verwachsung des Praeputium bedingt ist, besteht in der Perforation desselben mit einem runden Glüheisen, weil eine runde Wunde die geringste Neigung zur Verwachsung hat und das Glüheisen einen härteren, zur Wiederverwachsung ungeeigneten Callus bildet. Bis zur Heilung der Wunde muss eine Bleiröhre eingelegt werden. Wenn dies Verfahren nichts hilft, „incidatur praeputium ferro ignito“. Ist jedoch die Eichel undurchbohrt, so ist ebenfalls das runde Glüheisen und das Einlegen einer silbernen oder bleiernen Röhre, die zum Harnen herausgenommen wird, anzuwenden. — Auch beim Anus imperforatus soll man, ohne den Schliessmuskel zu beschädigen

(„citra periculum sphincteris") ein rundes Glüheisen einsenken. — Es folgen noch „Ani procidentia", „Intertrigo", „Pernio" (Cap. 11—13), die wir übergehen.

Liber II „De internis puerorum morbis" enthält ebenfalls Einiges, das auf dem Wege der Chirurgie zu behandeln ist. In Cap. 6 wird angeführt, er habe von edelen Polen gehört, dass in ihrem Lande, „quae gelidissima est" bei erforenen Nasen, Händen, Füssen keinesfalls Wärme angewendet wird, weil diese die betreffenden Theile zum Abfallen bringe, sondern „partes torpefactae in aquam gelidissimam mittantur". Ferner sind angeführt Erkrankungen der „Tonsillae s. Paristhmia" (Cap. 12), „Batrachion s. Ranula" (Cap. 14), über deren chirurgische Behandlung, wenn sich eine anderweitige als unwirksam erweist, gesagt wird: „Modus vtendi ferro, ... est vt vncino capiatur summitas tumoris, et cultello abscindatur radicitus vniuersus tumor: dico radicitus, quia vt optime adnotauit Cornelius Celsus (I. S. 362), interdum haec materia in folliculo sita est, nisi autem huius folliculi radices prorsus euellantur, facile posset morbus repullulescere".

Für den Steinschnitt (Cap. 21) wird das von Paulus von Aegina beschriebene Verfahren (I. S. 570) empfohlen; auch die „Nursini lithotomi" (I. S. 100) werden erwähnt. In Liber III ist nichts Chirurgisches enthalten.

Die nun folgende, mit einem grossen Aufwande von Gelehrsamkeit verfasste Schrift „Variarum in medicinae auctoribus, et aliis lectionum libri sex" enthält nichts Chirurgisches.

Den Beschluss machen in dem Sammelwerke mehrere Tractate, zunächst der „De pestilentia", über welche in Padua im J. 1577 von Mercuriale Vorträge, mit besonderer Rücksichtnahme auf die Epidemieen, die in Venedig und Padua gewüthet hatten, gehalten worden waren. Das darin befindliche Cap. 26 „De auxiliis chirurgicis, quae in febribus pestiferis sunt adhibenda" handelt nur von den unter Umständen anzuwendenden Blutentziehungen mittelst Aderlass, Schröpfköpfen, Blutegeln und der Application von Vesicatoren. Blutentziehungen, Vesicatore, Salben und Pflaster sind ferner bei den Pest-Bubonen (Cap. 28) zu benutzen, auch sind dieselben schon vor erfolgter Reife, weil „hoc venenum, quam citissime fieri potest, educendum est", zu eröffnen, und zwar „vel per scalpellum, vel per ruptoria, seu caustica medicamenta, cuius modi sunt illa, quae componuntur ex sapone, et calce." Aehnlich ist die Behandlung des Pest-Carbunkels („anthrax s. carbo s. carbunculus") (Cap. 30).

Mit Uebergehung des Tractats „De maculis pestiferis" wenden wir uns zu dem folgenden „De veneno canis rabidi, seu de hydrophobia". Durchaus sachgemäss ist darin der „Primus modus arcendi morbum" (Cap. 14), der im Folgenden besteht: „vt caueatis ne mordeamini, vel ne contrectetis aliquam rem commorsam a cane rabido, ne spumam canis rabidi vlla ratione tangatis; ne caetera animalia commorsa a cane rabido habeatis, propter quod iure factum est, vt leges concesserint cuilibet huiusmodi belluas interimere." Die Diagnose des tollen Hundes, seines Bisses und dessen Behandlung übergehen wir.

In dem Tractat „De morbis venenosis, et venenis" enthält Lib. I das Allgemeine, Lib. II zunächst im Cap. 2—6 die durch Biss oder Stich eines Thieres entstandenen Vergiftungen, und zwar von Schlangen („aspis", „vipera"), Scorpionen, Spinnen („phalangum", „tarantula"); jedoch bieten die Darstellungen nichts Bemerkenswerthes; daran schliessen sich die durch den Mund aufgenommenen Gifte, die ausser Betracht bleiben.

In der Reihenfolge der Schriften des Mercuriale folgt jetzt die nachstehende, nicht von ihm selbst herausgegebene Schrift:

Hieronymi Mercurialis medici clarissimi. De morbis cutaneis et omnibus cor-

poris humanis excrementis. Libri V. Opera Pauli Alicardii primo in lucem editi. Basileae (1576). 8. 421 pp.

In der kleinen Schrift, die in zwei Theile zerfällt, enthält Lib. I von den Hautkrankheiten die Erkrankungen der Kopfhaut und der Haare, Lib. II die des übrigen Körpers, auf die alle wir nicht eingehen. — Der zweite Theil der Schrift „De excrementis" beschäftigt sich in Lib. I (9 Capp.) lediglich mit dem Urin, dessen Natur, Verschiedenheiten: der Uroskopie u. s. w. — In Lib. II (9 Capp.) kommen die Faeces in Betracht, aber über dieselben, sowie in Lib. III „De sudoribus, lacrymis, sputis, mucis, sordibus aurium" haben wir nichts zu bemerken.

Die folgende Schrift:

De decoratione liber non solum medicis, et philosophis; verum etiam omnium disciplinarum studiosis apprime vtilis etc; Venetiis, 1601. 4. 44 foll.

die Kosmetik („ars cosmetica sive decoratoria") betreffend, enthält Einiges, das auch auf die eigentliche Chirurgie Bezug hat. Nach einer Definition der Kosmetik und nach einer sehr gelehrten Erörterung des Standpunktes, den dieselbe bei den Alten einnahm und auf welchem sie der Medicin seiner Zeit gegenüber sich befand, werden von M. die einzelnen Schönheitsfehler des Körpers näher erörtert, wie „oboesitas totius corporis et partium", „gracilitas", „vitia cutis", namentlich „color defoedatus", „maculae faciei et manus a sole factae". M. gelangt sodann zur Pflege („cultura") der Haare, der Haut, der Beseitigung der Flecken im Gesicht und der Verbesserung der Narben (Cap. 14). Er unterscheidet von solchen „simplices", „cum cauitate et diminutione partis", „cum superexcrescentia". Die einfachen Narben können „nigricantes" z. B. nach wiederholt aufgebrochenen oder langwierigen Geschwüren, „rubrae", „liuidae", „albae", sein. Die Narben werden erkannt durch das Gesicht und durch das Gefühl, Letzteres wenn sie vertieft oder erhaben sind, ebenso an ihrer Härte. Die Frage, weshalb Narben haarlos bleiben, die schon Aristoteles beschäftigte und zu erklären versuchte, wird auch von M. besprochen; wir übergehen aber die beiderseitigen Erklärungsversuche. Die Behandlung der Narben anlangend, so soll man feine Narben mit Hühner- oder Entenfett, Eieröl, gebleichtem Rosenöl bestreichen; wenn sie dicker sind, ist Salz und Honig zusammengerieben u. s. w., bei alten Narben Ammoniaksalz allein, oder mit Honig u. s. w. aufzustreichen. Vertiefte alte Narben werden für unheilbar erklärt und können nur mit Schminke („fucus") behandelt werden, „hoc est cauitates replentur, vel cera, vel pasta carnem humanam aemulante". Sind sie aber nicht alt, so soll man die Haut zu erheben („eleuare") suchen, mit Galbanum, Gummi arabicum, Harz und dann mit irgend einem Fett (am Nützlichsten ist „adeps humanus") ausfüllen. Bei einer erhabenen Narbe „deterenda est pars prominens", was durch corrodirende Medicamente geschieht, oder, wenn diese nichts helfen, durch Feuer („aurum candens"). Bei der Behandlung aller Narben, besonders der einfachen, soll man, ehe man die betreffenden Mittel anwendet, jene stets sorgfältig reiben, weil dann die Medicamente wirksamer werden. — Die Blutunterlaufungen („vibices, sugillata, effusiones, ἐκχυμώματα, μώλωπες") (Cap. 15) durch Schläge, Quetschungen, oder nach dem Aderlass entstanden, verschwinden, wenn sie frisch sind, von selbst; es werden aber auch gegen dieselben die allerverschiedensten Mittel empfohlen, die wir übergehen; bei alten Blutunterlaufungen sind schärfere zertheilende Mittel, wie „nitrum, sulphur, calx, lithargyrium" zu gebrauchen. — Cap. 17 „De scissuris cutis" enthält nichts Bemerkenswerthes, ausser am Schluss die in dem Abschnitt „Die plastische Chirurgie in Italien" zu machenden Mittheilungen über Rhinoplastik. — Auch die nachfolgenden „vitia, quae cutem inaequalem reddunt", nämlich die Warzen („verrucae, porri, acrocordones"), die Schwielen („calli, claui, τύλοι"), die Finnen, Acne („vari, cossi"), die Furunkel, Schweissfriesel („hidroa") (Cap. 18—22) bieten nichts von Belang, ebenso die fehlerhafte Beschaffenheit der Nägel, nämlich deren „casus, nimium incrementum, vitiata

figura, leprositas, sordities et color immutatus" (Cap. 24—27) und endlich das Nagelgeschwür („reduuia seu paronichium"). — Den Beschluss bildet der übele Geruch („foetor") sowohl des ganzen Körpers, als einzelner Theile desselben.

Von dem „Liber responsorum et consultationum medicinalium", von welchem nach und nach 4 Tomi erschienen, hat uns nur der erste (Basileae, 1588. 8.) vorgelegen, der nichts Chirurgisches enthält.

Clarissimi viri Hieronymi Mercurialis, Foroliviensis, ... Praelectiones Patauinae, de cognoscendis, et curandis humani corporis affectibus . . . . . Opera et studio Guglielmi Athenii Bruxellensis . . . . Venetiis, 1627. fol. 644 pp.

Dieses dem Cardinal Pietro Aldobrandini (Pisa, 1603) gewidmete Werk, welches aus 5 Büchern besteht und fast lediglich mit der inneren Medicin sich beschäftigt, trägt an der Spitze ein alphabetisches Verzeichniss von 184 in demselben citirten Autoren.

Liber I. handelt „De affectibus capitis, et partium huic annexarum" und betrifft nur die innerlichen Krankheiten des Kopfes, die Augen- und Ohrenkrankheiten; dem gesammten Inhalte des Buches haben wir nichts zu entnehmen.

Liber II. „De oris, et medii ventris, hoc est, thoracis, et partium in eo contentarum affectibus" beginnt mit den Erkrankungen des Mundes, betreffend die Zähne, Epulis, Parulis; es folgen die Aphthen, dann die Affectionen der Tonsillen und der Uvula (Cap. 2, 3). Wenn die letztere brandig wird („nigrescit columella"), sind zwei Behandlungsarten möglich, nämlich die Application von Aetzmitteln, „quae partem mortificatam auferunt. Alter modus, ut ferro, et gladio abscindatur pars emortua; sed aduertendum nunquam abscindendam esse vuulam, nisi magna exigat necessitas", weil dadurch die Entzündung vermehrt werden und eine schwer zu stillende Blutung entstehen soll. Dass dagegen, wie behauptet wird, in Folge davon die Stimme leide, erklärt M. für nicht wahr, „quia vidi duos, quibus a morbo Gallico erat ablata tota vua, et tamen elegantissime loquebantur." — In dem Abschnitt über Angina (Cap. 8) wird bezüglich der bei Erstickungsgefahr auszuführenden Tracheotomie („apertio asperae arteriae" angeführt: „Areteus et Caelius Aurelianus ex sententia Asclepiadis proponunt, vt in extremo periculo strangulationis incidatur aspera arteria, vt per foramen possit spiritus reddi, et ita suffocationis periculum evitari. Sed non potest mihi hoc placere tanquam nimis periculosum. Nam praeterquam quod ex vulnere additur inflammatio inflammationi, habet etiam hoc remedium illud malum, vt vulnus asperae arteriae, vel nunquam, vel aegerrime coalescat." — Beim Empyem (Cap. 11) führt M. zwar nichts gegen die Thoracocentese an, indem er von den Alten sagt: „Neque puto, quod veteres vsi essent eo remedio tam frequenter, nisi interdum aliquos sanassent", aber er empfiehlt sie auch nicht.

Liber III. „De infimi ventris, partiumque ad eum pertinentium affectibus", die Digestions- und Harnorgane betreffend, bietet in chirurgischer Beziehung so gut wie nichts dar, ausser dass beim Blasenstein die gewöhnlichen, bei Einklemmung desselben im Blasenhalse oder in der Harnröhre anzuwendenden Verfahren angeführt werden, während er die Ausführung des Steinschnittes, von dem er nur die bei Celsus beschriebene Methode der Alten erwähnt, den Chirurgen überlässt.

Liber IV. „De vitiis articulorum, et lue venerea" bespricht die Gelenkkrankheiten, sehr allgemein gehalten, sowie die Ischias, die theils als Hüftweh, theils als Coxitis aufgefasst wird, und endlich das Podagra; danach folgt der Tractat „De morbo Gallico".

Liber V. „De febribus" ist den acuten innerlichen Krankheiten gewidmet.

Carcano Leone.

Giambattista Carcano Leone[1]) (Joannes Baptista Carcanus Leo), aus einer angesehenen Mailänder Familie stammend, war 1536 geboren, wendete sich, nachdem er einen guten klassischen Unterricht genossen, der Medicin zu, machte seine ersten anatomischen Studien unter Leitung seines älteren Bruders Pietro Martire, eines tüchtigen Schülers des Vesalius und des Ersten, der diese Wissenschaft nach guter Methode in Mailand lehrte. Giambattista aber gab sich darauf mit besonderem Fleisse dem Studium der Medicin und Chirurgie in Pavia hin und hatte sich, noch nicht 20 Jahre alt, den Ruf des besten Zöglings dieser Schule erworben, als er zum „chirurgo maggiore“ des Artillerie-Corps in der spanischen Armee, welche der Herzog von Alba zur Belagerung von Santhia in Piemont führte, ernannt wurde. Seine daselbst über Schusswunden gemachten Erfahrungen liessen ihn zu richtigeren Ansichten über dieselben kommen, als die spanischen Chirurgen, die der Lehre des Giov. Da-Vigo folgten, zu jener Zeit hatten. Die von ihm bei einer entsprechenden Behandlung der Schusswunden erzielten günstigen Erfolge führten dahin, dass ihm, der erst im Alter von 25 Jahren stand, nach der Rückkehr des Heeres, die Leitung des Militärspitales in Mailand mit mehr als 500 spanischen Soldaten übergeben wurde. Seinem dringenden Verlangen, unter dem berühmten Gabriele Falloppio, Professor der Anatomie und Chirurgie in Padua, weitere anatomische Studien zu machen, konnte dadurch entsprochen werden, dass Don Alonso Pimentello, Gouverneur von Mailand, ihn nicht nur beurlaubte, sondern ihm auch eine bedeutende Geldunterstützung („magnam argenti copiam“) zu Theil werden liess. So wurde es ihm möglich, zu Falloppio zu gehen, der den talentvollen jungen Mann nicht nur in sein Haus aufnahm, sondern ihn auch wie einen Bruder („tamquam fratrem optimum“) behandelte. Als Mitarbeiter des ersten Anatomen und Chirurgen jener Zeit hatte er die reichlichste Gelegenheit, seine Kenntnisse zu erweitern und war im Stande, als er, zwei Jahre später, nach Mailand zurückkehrte, daselbst eine Schule der Anatomie und Chirurgie zu eröffnen. Nachdem er einige Jahre in dieser Lehrthätigkeit zugebracht hatte, erhielt er von Falloppio die Nachricht, dass derselbe in Folge seiner angegriffenen Gesundheit ihn dem Senat von Venedig als seinen Nachfolger vorgeschlagen habe; ehe indessen die Entscheidung desselben erfolgte, starb Falloppio (1562) und Fabrizio d'Acquapendente wurde an seiner Stelle ernannt. 1573 aber wurde er der Nachfolger von Gabriele Cuneo, als Professor der Anatomie in Pavia, durch die Seitens des Mailänder Senates erfolgte Ernennung. Zugleich mit seinen durch Anschaulichkeit ausgezeichneten Vorlesungen veröffentlichte er seine ersten, sehr geschätzten anatomischen Schriften (1574), durch welche er sich einen Rang unter den ersten Anatomen aller Zeiten erwarb. Als Frucht seiner chirurgischen Thätigkeit erschien 10 Jahre später seine im Nachstehenden zu analysirende Schrift über die Kopfverletzungen. Dieselbe wurde noch von Scarpa[2]) so hoch geschätzt, dass er ihr Studium seinen Zeitgenossen

---

[1]) Antonio Scarpa, Elogio storico di Giambattista Carcano Leone professore di notomia nella università di Pavia. Milano, 1813. 8. — Paolo Sangiorgio, Cenni storici sulle due università di Pavia e di Milano etc. Opera posthuma per cura di Francesco Longhena. Milano, 1831. 8. p. 219.

[2]) De Renzi, Storia della med. Italiana. T. III. p. 637.

empfahl. Als in dem Jahre 1584 der Cardinal und Erzbischof Carlo Borromeo gestorben war, wurde Carcano Leone dazu berufen, die Leichenöffnung vorzunehmen, über die er einen Bericht erstattete. 26 Jahre hatte C. seinen Lehrstuhl der Anatomie und Chirurgie inne. Noch bei Lebzeiten liess er (1600) sein Grabdenkmal anfertigen; es ist jedoch nicht bekannt, wann er gestorben ist; Scarpa nennt 1606 als sein Todesjahr. Sein Sohn Carlo Carcano, der 1625 von dem Senate „ad lecturam anatomiae et sectionis cadaveris" ernannt worden war, lehrte dieselbe bis zu seinem 1632 erfolgten Tode. — Die Schriften des Carcano Leone waren:

De cordis vasorum in foetu unione. Pavia, 1574.

De musculis palpebrarum atque oculorum motibus inservientium. Pavia, 1574, 8. [Beide Schriften in einem Bande.]

De vulneribus capitis liber absolutissimus triplici sermone contentus. Mediolani, 1583, 4.

Exenteratio cadaveris illustriss. cardinalis Caroli Borromaei. Mediol. 1584. 4.

Lettera del felice successo di sua anatomia fatta quest' anno 1585 del mese di Gennajo nello studio di Pavia. Pavia, 1585. 4.

Abgesehen von L.'s Verdiensten um die Anatomie, die wir hier nicht zu erörtern haben, ist seine uns allein interessirende Schrift über die Kopfverletzungen eine die Literatur[1]) bis zu seiner Zeit am Vollständigsten umfassende, dabei auch einigermassen kritische, aber in hohem Grade weitschweifige (nicht weniger als 290 enggedruckte Quartseiten umfassende) Abhandlung, bei welcher anzuerkennen ist, dass sie wenigstens nicht den Wust von Recepten, wie alle anderen zeitgenössischen Schriften enthält, dagegen eine Anzahl mehr oder weniger interessanter Einzelbeobachtungen. Gleichwohl hätte sie bei weniger ausführlichem Eingehen auf die Ansichten früherer Schriftsteller und gedrängterer Darstellung nur gewinnen können. Wenn Scarpa, der die Abhandlung für die beste ihrer Zeit erklärt, dafür hält, dass auch die Neueren von derselben noch Nutzen ziehen können, werden sich von denselben wohl nur wenige finden, die sich durch dieselbe hindurchzuarbeiten Zeit und Lust haben.

Der volle Titel der Schrift ist:

Joan. Baptistae Carcani Leonis, medici Mediolanensis, anatomen in florentiss. Ticinensi gymnasio publice profitentis. De vulneribus capitis liber absolutissimus, triplici sermone contentus. Mediolani, 1583, 4. 145 foll.

Aus dem vom December 1583 aus Mailand datirten, an den Präsidenten des dortigen Senates gerichteten Vorwort der Schrift ergiebt sich, dass deren Verfasser zu jener Zeit seit 28 Jahren die Praxis ausübte. Die Schrift ist in 3 Bücher oder „sermones" und jedes derselben in „lectiones" getheilt.

In Sermo primus handelt Lectio 1 zuerst von den Hautwunden des Kopfes, für deren bisweilen beobachtete Tödtlichkeit als Grund die anatomischen Verbindungen, welche zwischen dem Pericranium und der Dura mater bestehen, in folgender Weise angeführt werden: „Ratio est, eo quod etsi nullum cranio, et partibus ipsi subiacentibus nocumentum euenerit ex tali vulnere, attamen ob magnam, quam pericranium cum dura membrana habet colligantiam (siquidem verum sit id ex fibris ab ipsa exortis, vel ex ligamentis suturas intercurrentibus ortum trahere) mortem tale vulnus in cute capitis existens offerre potest,

[1]) Die von Carcano Leone citirten Schriftsteller sind: Hippokrates, Theophrastus, Herophilus, Celsus, Plinius, Dioskorides, Archigenes, Oribasius, Paulus von Aegina, Avicenna, Lanfranchi, Guy de Chauliac, Bertapaglia, Giov. Da-Vigo, Berengario da Carpi, Fracastori, Brassavola, Mattioli, Cardano, Leonh. Fuchs, Nicol. Massa, Amatus Lusitanus, Vesalius, Falloppio, Vidus Vidius, Bartol. Maggi, Alf. Ferri, Franc. Rota, Leon. Botallo.

proinde lethale nonnunquam tale vulnus est dicendum; ratione qua laesio pericranii durae membranae, inde cerebro facile communicari possit". Weiter wird die Lethalität der Wunden des Kopfes im Allgemeinen, namentlich in einzelnen Gegenden desselben (Vorderkopf [„sinciput"], Schläfen, an den Nähten) besprochen und in Lect. 2 noch weiter ausgeführt. Bei dieser Gelegenheit tadelt es Carcano, am Vorderkopfe, „fontanella", von Anderen „zeudec" genannt, die theils mit dem Glüheisen, theils mit dem Aetzmittel hergestellt werden, anzulegen, oder überhaupt eines von beiden daselbst zu appliciren. — Im Folgenden wird eine genaue Anleitung zur Untersuchung einer Kopfwunde und Anstellung des Kranken-Examens gegeben: „Vbi mihi notum est qua capitis regione iaceat uulnus, rursus perquiro, num re contundente ligno puta, ferro, lapide, et similibus, quae cum grauia sint, cadentia ex se, vel ab aliis proiecta contundunt, uulnus inflictum sit; qua etiam forma praedita sint tela, num plana, rotunda etc. num secante vel pungente, ense videlicet, lancea, cultro, pugione, et reliquis huiusmodi; praeterea an uehementer vulneratus sit, an validus, qui percusserit, inualidusue, ac ex industria sauciare uoluerit, ex quo mox infertur, an iuuenis vel senex, ex loco propinquo vel remoto longinquoue; adhaec si ex se ceciderit, qui vulnus contusionemue passus est, num ex alto cadens in durum quodpiam impegerit, uel si telum supra ipsum ex se ceciderit, ex quo loco cadens in contusum ictum fecerit, praeterea an capilli telo dissecti, ac in plaga vulnere concreti reperiantur, sicuti, et si teli pars aliqua, veluti ferri, lapidis, et huiusmodi, in vulnere repertum sit; his enim coniecturis facile certior fio, num aliquod in osse, et sub osse lateat nocumentum; praeterea num ceciderit, num caligo [Dunkelheit], et vertigo ipsum corripuerint, num praeterea attonitus permanserit, in altumue soporem inciderit . . . . . adhaec an euomerit . . . . . adde iuxta illud Celsi, si sanguis e naribus, et auribus emanarit, ac neruorum resolutio, distentioue sequutae sint"; etc. — In einem Falle beobachtete Carcano, dass Haare des Verletzten nicht nur in der Wunde, sondern auch in einer Schädelfissur sich befanden: „haec (muliercula) siquidem cum ex loco quodam aprico decidisset, cutisque capitis dissectio ex casu huiusmodi facta esset, egoque aduocatus tale vulnus inspexissem, vidissemque capillorum portionem rimae infixam, statim de profunda rima dubitans perforationem tentaui, et sanata est". — Das Zeichen, welches einige Neueren (Lanfranchi, Guy de Chauliac) angeben, den Schädelbruch durch Schlag auf einen zwischen den Zähnen gehaltenen Faden zu erkennen, wird von Carcano für bedeutungslos erklärt; ebenso hält er nicht viel von dem anderen Zeichen, des Austrittes von Flüssigkeit durch die Spalte, bewirkt durch Ausathmen bei zugehaltenem Munde und Nase, (Falloppio u.A.), oder dem schon von Hippokrates (I. S. 276) angegebenen, beim Beissen auf einen zwischen die Zähne gebrachten festen Körper.

Lectio 3 erörtert sehr weitläufig die Frage, ob bei einer Contusion des Kopfes, bei der es zweifelhaft ist, ob dabei auch der Schädel verletzt worden ist, und bei einer diagnosticirten Schädelfractur ohne Verletzung der bedeckenden Weichtheile die Kopfhaut einzuschneiden sei, oder nicht. Carcano erklärt sich, in Uebereinstimmung mit den Ansichten der Alten (Hippokrates, Celsus, Avicenna) und einiger Neueren (z. B. Amatus Lusitanus) für das Einschneiden, ohne jedoch damit sich zu übereilen und handelt somit gegen die Lehre seines Meisters Falloppio (II. S. 378), der niemals bei einem Knochenbruch und unversehrter Haut jenen freilegen will, ausser unter den folgenden drei Umständen: Grosses Blutextravasat zwischen Schädel und Gehirn, in die Hirnhäute hineinstechender Knochensplitter, Eindrückung des Schädels.

Lectio 4 und 5 beschäftigen sich damit, zu zeigen, wie die durch Contusion entstandenen Schwellungen sowohl am Kopfe als an anderen Körperstellen zur Zertheilung gelangen können und welche Medicamente dabei angeblich von mehr oder weniger Nutzen sind. Ein näheres Eingehen auf diese weitschweifigen Discussionen ist völlig überflüssig.

In Lectio 6 werden nebenbei auch die Schusswunden („sclopeto facta vulnera") besprochen, die C. oft brandig werden gesehen hat. Die Behandlung, die er bei den spani-

schen Chirurgen (vgl. S. 433), sah, bestand darin, dass geschmolzene Butter mit einer Spritze viele Tage lang in die Wunde eingespritzt, dass eine mit derselben Substanz getränkte „flammula", d. h. eine 2 Palmen lange, daumenbreite Binde umgelegt, dass ein ebendamit bestrichener, grosser „clavus (lichnium, liciniumue dicunt vulgares)" „maxima vi" in die Wunde gestopft wurde. Er sah auch, dass die Wunde mit siedendem „oleum sambucinum" cauterisirt und mit demselben viele Tage lang befeuchtet wurde, angeblich „contra venenositatem a puluere sclopetario contractam (quam tamen nos non credimus)". Carcano erachtet die lange fortgesetzte Anwendung feuchter Mittel bei diesen durch Contusion entstandene Wunden für sehr nachtheilig, weil dadurch die Fäulniss befördert und auch wohl Brand erzeugt werde. Einige (Alf. Ferri, Franc. Rota schreiben Dies zwar der Einwirkung des Schiesspulvers zu, nehmen auch eine Verbrennung bei den Schusswunden an, „cum nos contusam solum modo carnem vna cum doctissimis, peritissimisque viris Bartholomeo Magio ac Leonardo Botallo credamus". Carcano's Behandlung der Schusswunden besteht innerhalb der ersten 2—3 Tage in der Anwendung von „reprimentia" aus Eiweiss allein oder zusammen mit Eigelb und dann Gebrauch von ,,digerentia" (am Besten aus Eigelb, Crocus und Rosenöl bestehend) so lange, bis guter, wahrer Eiter in den Wunden auftritt, was bei Schusswunden oft weder nach 7 noch nach 10 Tagen bereits der Fall ist. — Daran schliesst sich eine längere Erörterung über ,,digestiua" und andere Medicamente, auch Quecksilber-Präparate, wie ein ,,praecipitatum", das eine besonders ausgezeichnete Wirkung ,,in ulceribus malignis, praecipue ex labe gallica, et maxime in pene contractis" hat, und die ,,hidrargyri inunctio", mit nicht minder trefflichem Erfolge ,,in labe gallica diutina, gallicisque gummatibus". Dagegen erklärt sich Carcano gegen das von Berengario da Carpi hochgepriesene, von seinem Vater ererbte ,,cerotum humanum", setzt die Discussion über die ,,digestiua" fort, indem er zwischendurch sich sehr lobend über ,,Ioannes de Vigo, chirurgus meo iuditio exercitatissimus, quique multa artis nostrae perlustrauit, cuius quidem scripta indigna sunt, quam ut a tonsoribus passim, indoctisque legantur", ausspricht. Er tadelt dann den bei seinen Landsleuten in gewöhnlichem Gebrauche befindlichen schweren Verband der Kopfwunden, bestehend aus ,,linamenta digestiuo infarcta", danach ,,platisma eodem digestiuo imbutum", dann ,,petia duplicata rosaceo imbuta", endlich ,,quatuor, vel sex stuppae aceto perfusae", dies Alles ,,vitta multiplici" zusammengehalten. Hiergegen wird Folgendes angeführt: ,,Optima igitur ratione stupparum linteorumque multitudo semper est euitanda, simpliciaque linteola vulneri sunt admouenda". Die Verwundeten sollen vor Kälte geschützt, in warmen Zimmern gehalten und mit einem mässigen Verbande versehen werden. — Das von Carcano bei Contusionen des Kopfes eingeschlagene Verfahren besteht darin, dass die dadurch entstandene Geschwulst, wenn sie zur Zertheilung nicht geneigt ist, aufgeschnitten wird, das extravasirte Blut (,,sanguis extrauenatus") oder der Eiter entleert, die Blutung aus dem Schnitt gestillt, am folgenden Tage auf die Wunden ,,exiccantia", nicht ,,humectantia" und ,,suppurantia" gebracht werden, die Anwendung jeder Art von Oel aber vermieden wird. Aeusserlich wird bis zum Schwinden der Geschwulst ein aus Kräutern mit Wein bereitetes Kataplasma aufgelegt; von Einreibungen wird Abstand genommen.

Nach Lectio 7 ist, wenn man annehmen kann, die Verletzung sei bis zum Schädel gedrungen, ,,statim cutis una cum pericranio est findenda, pericaniumque a cranio spatulis est auellendum", um genau die Schädelverletzung besichtigen zu können, und zwar sind Haut und Pericranium auf einmal zu spalten, nicht, wie Berengario da Carpi will, an zwei verschiedenen Tagen. Das Einschneiden ist zwar in der Regel bereits am 1. Tage auszuführen, jedoch wo Zweifel vorhanden sind, aufzuschieben, und werden namentlich die ,,tonsores" ermahnt, Dies nicht voreilig zu thun.

Während Hippokrates (I. S. 276) verbietet, dass an der Schläfe ein Einschnitt gemacht werde und Galenus daselbst die Trepanation widerräth, scheut sich

Carcano (Lectio 8) nicht, ihrer Autorität entgegenzutreten, jedoch nicht „contradicendi studio, at veritatis ipsius, atque aegrotantium utilitatis amore actus", vielmehr sagt er: „quod quantum ex me est, aliquando non modo in musculis temporalibus, at etiam in ossibus temporum operationem manualem tentarem; sicuti hactenus tentaui". Ebenso pflichtet er der Ansicht des Falloppio (II. S. 376) nicht bei, dass man niemals in der Gegend der Nähte einschneiden dürfe, sondern nur neben denselben, auch von denselben das Pericranium nicht ablösen dürfe, indem er darüber sagt: „Non hanc itaque Fallopii sententiam ceu semper ueram accipio". — Es werden folgende einschlägige Beobachtungen angeführt:

1. (fol. 35a). Ein Knabe („adolescentulus") wurde von einem anderen durch einen Steinwurf an der rechten Schläfe getroffen. Bewusstlosigkeit bis zum 7. Tage andauernd, dann Zurückkehr des Bewusstseins, aber Sprachlosigkeit; nach dem 14. Tage stammelnde, unverständliche Sprache; vom 20. Tage an verständlicheres, von Tag zu Tag sich verbesserndes Sprechen, bis der normale Zustand zurückgekehrt war. Die Behandlung bestand im Folgenden: Als C. bei dem Pat. den ganzen M. temporalis gequetscht und eingedrückt und eine fast den halben Kopf einnehmende, fluctuirende Anschwellung fand, wurde von ihm durch einen Einschnitt eine grosse Menge schwarzen, geronnenen Blutes entleert. Am folgenden Tage zeigte sich, bei Untersuchung mit der Sonde, der ganze Knochen gebrochen und ein Theil desselben auf dem anderen reitend („superequitare") und wurde der eingedrückte Knochen mit Elevatorien emporgehoben, wonach noch eine grosse Spalte zurückblieb, durch die man die Bewegungen der Dura mater wahrnahm. Es verging daher ein ganzes Jahr, bis sich ein hinreichender Callus („porus sarcoydes") gebildet hatte und Pat. ganz geheilt war. — Als C. diesen Fall seinem Lehrer Falloppio mittheilte, sagte Dieser, dass er nicht gewagt haben würde, in der angegebenen Weise zu verfahren.

2. (fol. 38a). Ein von einem Strassenräuber Ueberfallener hatte auf die rechte Schläfengegend einen Schlag mit einem dicken Stocke, wobei dieser mitten entzweibrach, erhalten und war bewusstlos liegen geblieben, bis er von Passanten aufgehoben wurde. Er blieb viele Tage bewusstlos („attonitus"). Nach vergeblichen Zertheilungsversuchen der Anschwellung der Schläfe wurde durch Einschnitt eine grosse Menge zersetzten („corruptus") Blutes entleert, das sich nicht zwischen Haut und Muskel, sondern zwischen Muskel und Knochen befand, so dass ersterer emporgehoben war. Es fand sich dabei auch der Knochen quer gebrochen und eingedrückt und musste, um denselben zu erheben, auch der Muskel quer eingeschnitten werden. Heilung innerhalb 3 Monaten.

3. (fol. 38b). Einem Zimmermann war mit einem Dolche („sica") nicht nur der ganze linke Schläfenmuskel quer durchschnitten, sondern auch der Knochen bis auf die Dura mater getrenut worden und wurde Pat., der nicht einmal eine „febricula" gehabt hatte, geheilt.

4. (Ibid.) Ein Canonicus hatte durch Sturz von einem Glockenthurm einen Schädelbruch an verschiedenen Stellen, jedoch ohne Hautverletzung erlitten, mit einer bedeutenden Schwellung auf der linken Schläfenseite. Nachdem der ganze Schläfenmuskel durchschnitten war, fand sich daselbst eine ausgedehnte Fractur. [Es wird nur angegeben, dass danach keine Convulsionen eintraten, Verlauf und Ausgang aber nicht weiter erörtert].

5. (fol. 39a). Einem Manne wurde der ganze rechte Schläfenmuskel vom oberen Theile des Kopfes zusammen mit dem den äusseren Augenwinkel bildenden Knochentheile des Oberkiefers und dem Ohre so abgehauen, dass Alles bis auf die Schulter herabhing, mit sehr bedeutender, viele Stunden lang anhaltender arterieller Blutung, welche die Application von 25 Glüheisen auf die blutenden Gefässmündungen erforderte. Vollständige Heilung.

Bei allen einzelnen vorstehenden Fällen und zum Schluss noch einmal wird hervorgehoben, dass der beim Einschneiden des Schläfenmuskels von Hippokrates befürchtete Eintritt von Convulsionen niemals erfolgte.

Auch Lectio 9 beschäftigt sich noch mit dem Einschneiden der Kopfschwarte und namentlich des Schläfenmuskels und hebt die dabei stattfindende arterielle Blutung hervor,

die nur durch das Glüheisen gestillt werden könne: „addo etiam quod multoties sanguinis fluxus in huiusmodi sit sectione, cui nulla alia re, quam ignitis, et candentibus ferreis instrumentis resistere possumus; cum scilicet nobis sese offerat arteria aliqua a nobis necessario secanda; quod saepe et mihi euenit“, wie namentlich in einem angeführten Falle bei einem Savoyischen Panzerreiter. — Gegen die von Celsus (I. S. 380) behauptete Heilung der Schädelfissuren durch einen dieselben ausfüllenden Callus führt Carcano Folgendes an: „Quod cum parum verum sit, ut experientia nobis saepe est attestata, non uideo, quomodo eius hac de re sententia ceu uera sit approbanda. Nunquam enim uidi rimam, fissuramue vel fissuras in cranio callo esse repletas; imo cranii portionem per totam eius regionem, qua fissura excurrebat, a reliqua cranii parte, quae sana erat, et integra, semper abscedere temporis spacio conspexi, et sic cicatricem cauam semper remanere . . . cuius ossis abscessionis terminus extendebatur nunc ad 30, nunc ad 40 dies pro fissurae profunditate succrescente carne ab osse fracturae subiacente; quem ossis abscessionis terminum etiam ad tres, sicuti ad sex menses, et ad annum vsque extendi saepe vidimus, in ingentibus scilicet caluariae fracturis“; . . . . „vnusquisque suo arbitratu potest iudicare, quod autem fissurarum locus callosa carne repleatur, absque eo quod os, in quo fractura continetur, desquammetur, nequaquam; quod si qua cranii ossa ualde erant fracta, proinde non cohaerebant inter se, haec omnia ad terminum usque quo pertingebant fracturae, abscedebant; si enim ad secundam usque laminam perueniebat fractura, ad eam vsque partem fiebat abscessio, si ad duram usque membranam, necessarium erat ossa ita fracta abscedere.“ Bei Kopfwunden mit Abtrennung eines grossen Haut- und Knochenstückes, so dass das Gehirn pulsirend freilag, hat C. gesehen, „vt cum os vna cum cute, qua tegebatur, in pristinam suam sedem reducerem, ita tamen, ut tantum spacii relinqueretur, quantum saniei expurgandae, et linteolis medicamentis imbutis durae applicandis sufficeret, temporis spacio os illud, quod dissectum cute obtegebatur, ac retro reuoluebatur, non ab alio sui generis osse separatum exiit, at cum reliquo osse agglutinatum permansit, callosa scilicet carne os dissectum cum reliquo osse coniungente; et hoc nihil mirum extitit, cum alimentum ex partibus circumstantibus ad sese allicere, et propterea nutriri posset; quod si quando quid ossis illius dissecti egrediebatur, erat fortassis squamma illius ossis aliqua, quae a cute denudata per magnum temporis spacium aëri exposita ab ipso alterationem erat perpessa, atque ideo refrigerata.“ Es werden hierfür mehrere von Carcano gemachte bezügliche Beobachtungen angeführt und gleichzeitig bemerkt, dass er seine Hilfe lieber den Armen, als den Reichen zu Theil werden liess. Dagegen ist unter folgenden Umständen der Knochen fortzunehmen: „Quod si modo a reliquis suis partibus conterminis ex dissectione fuerit ammotum, ita vt ab ipsis prorsus fuerit diuisum, unde nulla spes subsit de eius cum reliquis partibus conglutinatione, dico, quod tunc satius est ipsum os a cute ammouere, ipsamque cutem statim reuocare, non autem uti aliqui agunt, cutem etiam vna cum osse rescindere“. Falloppio (II. S. 385) war der Ansicht, ein jedes Knochenstück, gross oder klein, aus der Haut auszuschälen, weil er dessen Lebensfähigkeit bezweifelte.

Die Ansicht des Falloppio, dass entblösst freiliegende Knochen (Lectio 10) nothwendigerweise absterben und deshalb die oberflächliche Schicht („squamma superior“) durch Abschaben bis das Blut reichlich fliesst, entfernt werden müsse, wird von Carcano mit Recht als irrig bezeichnet. Ueber die viel bestrittene Frage, ob die Kopfwunden durch die Naht zu vereinigen, oder offen zu lassen seien, äussert sich Carcano folgendermassen: „ego magis approbo opinionem, qui asserunt in nullo capitis uulnere suturam esse faciendam; et si enim Carpus (I. S. 967) inter alios dicat, se et curasse, et multos curare uidisse, qui hac medendi ratione euaserint, attamen eorum ego rationem non inualidam censeo, qui suturam non esse administrandam in huiuscemodi vulneribus asserunt“, namentlich in der Besorgniss, dass dadurch Eiter zurückgehalten werden und auf den Schädel so wie seinen Inhalt ein nachtheiliger Einfluss ausgeübt werden könne. Es giebt nämlich nur sehr wenige

Wunden, „quae et si suantur, ita agglutinari possint, ut sanies in his non generetur; haec autem pauca esse dicemus ualde exigua.“ Eine genähte Wunde wird in Folge von Eiterung um so eher wieder aufgehen, „quum chirurgi nostrates, et si suturam administrarint, lichnium seu licinium dictum vulneri imponere soleant adeo, ut ab altera uulneris parte ad alteram vsque eius partem sepissime pertingat.“ Bisweilen wird auch in jeden Wundwinkel ein „licinium“ „claui, cuneiue instar“ bis zu gegenseitiger Berührung derselben, eingelegt, wobei eine Vereinigung der Wunde nicht zu erwarten ist. — Die in demselben Abschnitt kurz erörterten, nicht streng dahin gehörenden Zustände, wie „achores“, „apostemata in capite puerorum“, „tumores frigidi“ u. s. w. übergehen wir. — Carcano fasst seine Ansicht über die Vereinigung von Kopfwunden in folgendem Satze zusammen: „sciatis, me tutiorem eam medendi rationem in vulneribus capitis profundis, et minime talibus curandis censere qua suturam euitamus; proinde me istius esse opinionis, ut nullum uulnus in capite, quamuis paruum sui debeat“, jedoch lässt er alsbald die Ausnahme zu, dass eine an der Stirn befindliche Hautwunde, bei der das Pericranium unverletzt ist, genäht werden könne. Am Meisten geeignet hält er dazu die Knopfnaht („per puncta“) nicht aber die „fibulae“, von denen gesagt wird: „quando hisce (sic enim ego eas esse immaginor, quibus utebantur antiqui) vtrinque recuruis, et acuminatis partes perforari, ipsisque magna uis induci soleat“; ausserdem würde das Verfahren schmerzhaft und bei grossen Wunden langwierig sein. Sehr empfehlenswerth erscheint C. auch die trockene Naht („per pitacia“), bei welcher „petiae“ mit einem aus Aloë und Eiweiss bis zu Honigdicke hergestellten Klebestoffe („gluten“), nachdem die Wundränder 2—3 Tage lang durch die Knopfnaht zusammengehalten worden sind, an jene angelegt und dann durch Nähte vereinigt werden.

In Lectio 11 handelt es sich um eine Eintheilung der Schädelfracturen. Während Hippokrates 5 Arten derselben annimmt: „fissura, contusio, ossis depressio, sedes et fractura in alia capitis regione ab ea, in qua vulnus factum sit“, zählt Falloppio (II. S. 384) deren 6 auf, nämlich 3 einfache „rima, contusio, sedes“ und 3 zusammengesetzte „engissoma, cammarosis et echopi seu excisio“; Carcano beschränkt sich auf 6, nämlich: 1) „rima“ die durch ein quetschendes oder Hiebwerkzeug zugefügt werden kann und immer mit einer Contusion verbunden ist. Es kann dabei bloss die äussere Tafel oder beide gebrochen sein. Dass allein die innere Tafel bei unverletzter äusserer gebrochen ist, hat C. niemals gesehen, jedoch hat Falloppio (II. S. 385) dafür ein Beispiel beigebracht, vor ihm aber haben schon Bertapaglia (I. S. 865) und Joannes de Vigo (I. S. 930) diese Art von Verletzung erwähnt. — 2) „sedes“ ist eine Hiebverletzung und ist entweder bloss mit einer Spalte, oder bloss mit einer Contusion, oder mit Beidem verbunden. — 3) „depressio“, wobei „ossis squammae“ die Dura mater nicht nur drücken, sondern auch stechen können. Die Depression kann beide Tafeln betreffen, oder es kann bloss die äussere in die „substantia medullaris seu meditullium“ eingedrückt sein. — 4) „perforatio“ mit Dolch, Lanze u. s. w. — 5) „echopi“, Abhauen eines Schädelstücks. — 6) „thlasis dicta in pueris“ [Eindrückung des noch weichen Schädels]. Die „contusio“ des Hippokrates kann Carcano nicht zu den Knochentrennungen rechnen. — Derselbe sucht dann nachzuweisen, dass nach einer Verletzung, welche ursprünglich nicht von bedenklichen Erscheinungen gefolgt war, solche im weiteren Verlaufe sich einstellen können, indem er sich in ausführlicher Weise gegen des Mailänder Chirurgen Mainardi (Manardo) Erörterung eines Falles (vgl. I. S. 918) „in sua, quam ad Praetorem direxit epistola pro fabro illo ferrario, cuius capiti duo catena ferrea inflicta fuere uulnera“ wendet, bei welchem nach unbedeutender Wunde anfänglich gar keine Gehirn-Erscheinungen vorhanden gewesen waren, am 8. Tage aber ein Kopf-Erysipelas, am 12. Lähmung einer Hand mit Sprachstörung und am 14. der Tod eintrat. — Die Verletzungen, welche das Gehirn und seine Häute bei den 6erlei Arten von Schädelbrüchen erleiden kann, werden angeführt, sind aber nicht hinreichend präcisirt, um hier wiedergegeben zu werden. Auch aus der mitgetheilten patho-

logisch-anatomischen Beobachtung (fol. 53b), betreffend eine Edelfrau, der ein grosser viereckiger Stein auf den Kopf gefallen war und die dadurch eine Eindrückung des Schädels von der Tiefe einer halben Wallnuss erlitten hatte, ist nichts weiter zu entnehmen, als dass nach der sehr verspätet, erst am 7. Tage ausgeführten Trepanation in wenigen Stunden der Tod eintrat. An diesen Fall anknüpfend macht C. einige Bemerkungen über die Streitigkeiten und Eifersüchteleien, die zwischen Aerzten und Chirurgen und untereinander stattzufinden pflegen.

In Lectio 12 findet sich eine Fortsetzung der Erörterung des Manardo'schen Falles, die wir übergehen, ebenso wie die wenig belangreichen Bemerkungen über Hieb-, Schnitt-, Stichwunden des Kopfes.

Lectio 13 endlich betrifft noch einmal eine Aufzählung der verschiedenen Arten von Knochentrennungen am Schädel, wie sie von einzelnen Autoren (Hippokrates, Galenus, Paulus, Falloppio) beschrieben sind und von Carcano folgendermassen zusammengefasst werden: „Ex enarratis habemus 1° fissuram, rimamue, 2° contusionem, 3° ossis introcessionem, depressionemue, cui semper rima adiungitur, 4° sedem, dissectionemue, quibus et quintam Hip. fracturae speciem addere nos possumus, quae fit vbi in alia, a vulneratione, parte fit rima, haec dicitur apechema (die davon Befallenen sollen die Unglücklichsten sein, weil man bei ihnen die von der Gewalteinwirkung entfernte Stelle der Fissur nicht kenne und man daher derselben nicht beizukommen vermag) . . . . .; de his omnibus loquutus est Hippocrates quibus addidimus nos 1° ossis excisionem echopin dictam, deinde a re pungente ossis sqammarum intro, uel extra factam euersionem cammarosim dictam, quibus addidimus et in pueris ossis factam plicationem thlasim a Paulo dictam."

Sermo II, der Behandlung der Kopfverletzungen gewidmet, beschäftigt sich in Lectio 1 mit der „cranii abrasio, ac perforatio". Die erste Manipulation („radere specillo rasorio") findet aus zwei Gründen statt, nämlich um zu erkennen „an ossi quid mali euenerit, puta rima, vel contusio facta sit, nec ne" und weiter „ut si sit rima fissuraue, ex abrasione dignoscere valeamus, an profunda vsque adeo sit, vt ad duram perueniat, an non; vnde Hip. si appareat rima, nobis praecipit, vt os vsque adeo abradatur, quousque tota fuerit delata; quod si in profundo sit, et deleri nolit, inquit Hip. ad perforationem deuenit calamitas haec; haec autem dupliciter fieri potest, vel vt scalpris rasoriis os abradatur ad duram vsque membranam, vel vt terebello opus perficiatur". Die Indicationen („rationes"), wegen deren die „terebratio seu perforatio" auszuführen ist, sind hauptsächlich 3, nämlich, weil 1) befürchtet wird, „ne ex ictu aliquo, siue modo ex contusione, siue ex incisione factus sit, vas aliquod sub cranio perfractum sit, sanguisque ideo e proprio vase effusus corrumpatur". — 2) „ne quum fissura ad duram vsque perueniat, sanies fissuram permeans ad duram pertingat, et inde nullum habens exitum eam corrumpat;" — 3) „quo si forte ex sua natura introcesserit, depressumue fuerit, ..., ita vt ex eo depresso dura, et cerebrum comprimantur, vel etiam ab eius squamis compungantur, illico eleuari possint". Hierzu kommt, im Anschluss an den 3., als 4. Punkt: „quo si quid praeter naturam ossi inhaeserit, eximatur, sicuti ferrum est, lignum, et huiusmodi similia, quae si ex osse eximi debeant, saepe nobis est necesse, ossis perforationem tentare". — Gegen die Autorität des Hippokrates erklärt Carcano sich dafür, dass die „abrasio" so selten als möglich vorzunehmen sei, namentlich weil dazu eine grössere Freilegung des Schädels, der dabei eine Zeit lang der Luft ausgesetzt werden muss, erforderlich sei, was besonders im Winter sehr nachtheilig sei. Wir übergehen die weitläufigen Betrachtungen und Erörterungen über „abrasio" und „perforatio" sowie in Lectio 2 und 3 die über die zweckmässigste Behandlung der Weichtheile-Wunden des Kopfes, deren Resultat ist, dass C. das „oeneleum" d. h. eine Mischung von Wein und Oel für das zweckmässigste Medicament bei denselben hält. Es finden sich auch in diesen 3 Abschnitten wieder mehrere

Abschweifungen vom eigentlichen Gegenstande, z. B. über das Gebahren der Aerzte bei der Behandlung der Kopfverletzten, über die Wunder Christi, über Carcano's eigene Angelegenheiten.

Lectio 4 erörtert die gegen die Trepanation zu erhebenden Bedenken, in Betreff der ungleichen Dicke des Schädels, der Verletzung der Dura mater, bei Verwachsung derselben mit dem Schädel u. s. w.

Als ein grosser Uebelstand wird ferner der sehr mangelhafte knöcherne Ersatz, der nach der Trepanation stattfindet, erachtet, „quod quum os sit ablatum, et os non amplius regeneretur, eius loco solummodo caro quaedam durior regignitur, quae quidem, et si uices ossis obire uideatur, attamen sciatis, quod osse multo mollior substantia haec; quo fit, ut cerebri illa pars non tuto adeo ab illa muniatur substantia, sicuti ab osse".

Carcano tritt ferner der Ansicht des Hippokrates und Anderer entgegen, dass auch die kleinste Fissur ausgeschabt werden müsse und erklärt, dass die Abrasion oder Perforation niemals bei einer einfachen Contusion vorgenommen werden dürfe, dass man eine oberflächliche Fissur auch ohne Abrasion erkennen könne, dass diese daher überflüssig sei, dass man bei einer penetrirenden Fissur aber alsbald, ohne voraufgegangene Abrasion, zur Trepanation schreiten müsse. Auch dieser Abschnitt schliesst mit einer Erörterung des Verhaltens der „sycophantae, momi nasuti, indoctiores et doctiores et chirurgi" den von ihm ausgesprochenen Ansichten gegenüber.

Mit Bezug auf die 1. Indication der Trepanation, zum Zwecke der Entleerung eines Blutextravasates, wird in Lectio 5 die folgende Beobachtung (fol. 85a) angeführt: Ein Mann („cauponarius") war von einem schweren Stein auf die Stirn, in der Gegend des Haarwuchses getroffen worden und wie todt zu Boden gestürzt. Die Haut war bis auf eine kleine Stelle unverletzt. Nach dem Einschneiden derselben fand sich ein Spalt, der den Schädel zu durchdringen schien; daher alsbaldige Trepanation und Entleerung einer so grossen Menge Blutes, dass schliesslich Blutstillungsmittel (scharfer Essig, Eiweiss mit Aloë und Weihrauch) angewendet werden mussten. 14 Tage lang floss eine grosse Menge zersetzten und sehr übelriechenden Blutes (es war zur Sommerszeit) aus, danach reinigte sich die Dura mater, und nach 40 Tagen war, nach Ausstossung vieler Knochensplitter, die Wunde geheilt. — Während in der Mehrzahl der Fälle Diejenigen, bei denen durch die Trepanation Eiter entleert wird, zu Grunde gehen, wird im Folgenden ein gegentheiliges Beispiel (fol. 85b) angeführt: C. sah einen Kaufmann, bei dem 10 Tage nach einer Verletzung der Stirn (sein Arzt hatte sich nur um die äussere Wunde bekümmert) übele Zufälle, wie Fieber, Convulsionen am Halse, eingetreten waren. C. führte sogleich die Trepanation aus und entleerte mehr als 2 Esslöffel voll sehr weissen Eiters; er fand die Dura mater abgelöst („auulsa") und, da sich zwischen Dura mater und Schädel ein bedeutender, mit Eiter erfüllter Zwischenraum („intercapedo") zeigte, wurde nahe der ersten Oeffnung eine zweite gebohrt (nachdem das breite und dünne gebogene Ende einer Sonde nach Art eines Meningophylax unter den Knochen geschoben worden war) und die Brücke zwischen beiden darauf mit dem Linsenmesser und Hammer durchtrennt. Trotzdem Pat. am 14. Tage von einem schweren Kopf-Erysipelas befallen wurde, genas er. — Als Beispiel, dass unter Umständen, bei sehr dünnem und porösem Schädel (eines Kindes oder einer sehr zarten Person) der Eiter einer äusseren Wunde, wenn er nicht aus dieser entleert wird, den Schädel durchdringen könne, wird die folgende Beobachtung (fol. 86a) angeführt, die von einer umfangreichen Abschweifung über das collegiale Verhalten der Aerzte untereinander und ihr gegenseitiges Consultiren begleitet ist: Ein 5jähr. Knabe war in einen Brunnen und mit dem Kopfe auf einen spitzigen Stein gefallen und befand sich danach bis zum 20. Tage ganz wohl, in der Behandlung eines ganz unerfahrenen Arztes. Als darauf Fieber eintrat, wurde ein sehr erfahrener Chirurg und von Diesem auch Carcano hinzugezogen, der das Vorhandensein von Eiter über der Dura mater erkannte und einen tödtlichen Ausgang vorhersagte, der auch am

40. Tage erst erfolgte, nachdem Lähmung, Convulsionen und andere übele Erscheinungen eingetreten waren. Die Diagnose wurde dadurch erleichtert „quando dum ipsi medentes iuberemus, ut naribus digitis praeclusis aërem contineret, osque constringens nullo pacto respirationem tentaret, saniem . . . . . e cranii porositatibus spongiositatibusue manifesto ad partem cranii supernam exire, exudareue cerneremus". Es wurde trotz der ungünstigen Prognose die Trepanation ausgeführt, die bei der Dünnheit des Knochens sehr leicht war, und wurden 2 Esslöffel voll sehr weissen Eiters entleert. Nach dem Tode fand sich bei der Eröffnung der Schädelhöhle: „non modo durae dictae membranae dimidium fere erat corruptum, at etiam dimidiam cerebri partem ad priores anterioresue eius ventriculos iam corruptione affectam aninaduerti". Es war zu verwundern, dass das Leben so lange fortgedauert hatte.

Zum Schluss des Abschnittes werden noch zwei glücklich verlaufene mit starker Depression verbundene Schädelverletzungen (fol. 89b) angeführt, nämlich zunächst bei dem Kutscher („rhedarius") des Grafen Hier. Moroni, der durch Zerspringen eines Gewehrs („quum pars ferri bellici tormenti [uulgo archebuso] ui ignis effracti resiluisset") eine Verletzung der Stirn in der rechten Augenbrauengegend mit einer solchen Eindrückung erlitten hatte, dass man fast eine Wallnuss hätte hineinlegen können. Es wurde sofort trepanirt, die Depression gehoben und Pat. geheilt, jedoch mit Verlust („manchus") des rechten Auges. — Der zweite Fall betraf einen Diener, dem durch den Hufschlag eines Pferdes das ganze Stirnbein gebrochen und eingedrückt war. Es wurde sogleich mit Elevatorien erhoben. Bei täglicher Eiterentleerung erfolgte die Heilung, nach Abstossung eines kleinen entblössten Knochenstücks („squama").

Auch in Lectio 6 werden zwei Fälle von Schädelverletzung, beide mit tödtlichem Ausgange und nachfolgender Section, berichtet. Im ersten derselben (fol. 91a) handelte es sich um einen Maurer, dem aus ziemlicher Höhe ein Ziegelstein auf den Kopf gefallen war, eine grosse Risswunde verursacht und den Schädel, an dem jedoch keine Fissur oder Depression zu bemerken war, in grossem Umfange freigelegt hatte. Obgleich einige Hirnsymptome zugegen waren, erklärte sich Carcano gegen die von anderen Aerzten für nothwendig erachtete Trepanation, die jedoch, nachdem am 7. Tage heftiges Fieber und galliges Erbrechen eingetreten war, am 8. vorgenommen wurde. Am 10. Tage wurde die ganze, der Verletzung entgegengesetzte linke Seite gelähmt, am 12. der Hals von Convulsionen ergriffen und am 14. erfolgte der Tod. Bei der Section fand sich die Dura mater unverändert, unter derselben aber eine grosse Menge Eiter, über Pia mater und Gehirn verbreitet. — Im zweiten Falle (fol. 93a) fand sich bei der Section eines durch Schwerter und Steinwürfe schwer am Kopfe verletzten Mannes, der am 9. Tage von Fieber und galligem Erbrechen befallen worden und am 22. Tage der sehr vernachlässigten Behandlung gestorben war, eine ausgedehnte Unterminirung der Kopfschwarte durch Eiter und im Inneren des Schädels unter der Dura mater an vier Stellen Eiter.

In Lectio 7 ist kurz zusammengefasst, was bei den verschiedenen Arten von Schädelverletzung geschehen muss.

Sermo III handelt von der Ausführung der Trepanation und zwar in Betreff des Umfanges des zu entfernenden Knochenstückes, des Ortes, wo, der Zeit, wann und der Instrumente, mit denen die Trepanation auszuführen ist, endlich der bei der Nachbehandlung anzuwendenden Medicamente. Bezüglich des in Lectio 1 näher erörterten Umfanges der zu entfernenden Knochentheile wird angeführt, dass eine Fissur zwar in ihrer ganzen Länge freizulegen, aber nicht fortzunehmen ist, dass, wenn viele sich verzweigende Spalten vorhanden sind, auch mehrere Oeffnungen gemacht werden müssen, ebenso wie bei einer langen Fissur. Wenn mehrere Trepanlöcher zu bohren sind, können diese so angelegt werden, dass sie einander benachbart sind und die zwischen ihnen befindliche Knochenbrücke mit dem Linsenmesser und Hammer durchtrennt wird, oder dass zwei oder mehr Trepanlöcher theil-

weise ineinander fallen. — An welchem Orte die Trepanation auszuführen ist, wird in Lectio 2 besprochen. Die Oeffnung soll sich zunächst an einer Stelle befinden, an welcher 1) der Eiterabfluss leicht erfolgen kann, 2) die Operation leicht ausführbar, namentlich der Knochen dünn, 3) die vom Ursprunge der Nerven möglichst entfernt ist. Bei vielen Fissuren ist die Trepanöffnung in ihrer Mitte oder in ihrem tieferen Theile anzulegen. Dass auch an den Nähten und an den Schläfen, wenn die Nothwendigkeit dafür vorliegt, trepanirt werden kann, ist schon früher angeführt worden. — Da der Winter für die Behandlung von Kopfwunden günstiger sein soll und im Sommer die Zersetzung schneller von Statten geht, ist die Zeit der Vornahme der Trepanation nach der Verletzung im letzteren mehr abzukürzen (Lectio 3). — In Lectio 4 wird des Einflusses der „sex res non naturales" auf die Kopfverletzten gedacht, zunächst des Einflusses der Jahreszeit und der Luft, wobei weder grosse Hitze noch grosse Kälte als denselben zuträglich erklärt, auch die Ansicht von dem übelen Einfluss der Luft auf die Verletzten zurückgewiesen wird. Was sonst noch über Ruhe und Bewegung, Speise und Trank, Schlafen und Wachen und das sonstige diätetische Verhalten gesagt wird, übergehen wir als bekannt und selbstverständlich.

Ueber den Zeitpunkt, wann nach der Verletzung die Trepanation auszuführen ist, spricht sich Carcano (Lectio 5), nach Anführung der Aeusserung des Hippokrates (I. S. 276), dass Wunden am 3. und 4. Tage nicht gestört werden dürfen, folgendermassen aus: „Verum est tamen meo iuditio, quod difficile admodum est intra tridui spatium perforationem perficere; quando primo die nobis suffecerit sanguinis impetum stitisse, qui saepe neque trium dierum, neque etiam plurium spatio sisti potest; secundo die uero nobis satis sit uel uulnus dilatare (hoc tamen ita uulneris qualitate expostulante) ni in prima die forte fuerit dilatatum; si uero fuerit dilatatum prima die, nobis sufficit secundo die uulneris qualitatem inspicere, atque ex eius sententia fissuram, si qua sit, fricantes abolere, 3. autem, et 4. quum uulnera eius sententia nullo modo debeant exagitari, non uideo, quomodo triduum, uti ipse praecipit, excedere non debeamus pro perforatione peragenda. Dicamus nos itaque, si fieri possit hoc, ipsam intra tridui spatium fieri debere, sin minus in 5. uel 6. die, si modo hanc eius sententiam ceu ueram nos insequi uelimus, memores semper existentes, quod si fieri debet operatio haec, quanto citius, tanto erit melius, ...; propterea . . . . et 3. et 4. die hacmet ratione manuales huiusmodi operationes in capite soleo tentare, nullaque mihi de 3. et 4. sicuti neque, et de alio die cretico ratio est". Die überaus weitläufigen weiteren Erörterungen in diesem Abschnitt, der auch wieder verschiedene Abschweifungen über von ihm behandelte anderweitige Kranke und über persönliche Verhältnisse enthält, übergehen wir. — Lectio 6 soll nachweisen, dass weder äusserlich, noch innerlich angewendete Medicamente einen Schädelbruch zur Heilung bringen können.

In Lectio 7 werden die für die für die Trepanation erforderlichen Instrumente aufgezählt und zwar zunächst die von Hippokrates, Galenus, Paulus, Avicenna beschriebenen, während unter den Neueren Vidus Vidius, Amatus Lusitanus und Falloppio derselben ausführlich Erwähnung thun. Die von Carcano gebrauchten Instrumente sind: Schabeisen („scalpri rasorii"), mit denen man den Fissuren nachspürt, in 3 verschiedenen Grössen und von verschiedener Form — Meissel („scalpri excisorii") und zwar gerade, wie sie die Zimmerleute gebrauchen („horum usus apud chirurgos nullus est"), Linsenmesser („lenticulati excisorii scalpri"), um mittelst eines Hammers die Knochenbrücken zwischen je zwei Trepanöffnungen zu trennen. (Carcano empfiehlt jedoch, sich dieses Instruments wegen der starken Erschütterung, die der Kopf durch dasselbe erleidet und wegen des langsameren Arbeitens desselben, nicht zu bedienen und erklärt das Verfahren, den Patienten die Ohren zu verstopfen, damit sie das Geräusch der Einwirkung der Instrumente nicht hören, für lächerlich, da sie es dennoch wahrnehmen); ferner die Hohlmeissel („cyclischus"), von Carcano sehr viel gebraucht, „dum cranium, vel aliud os quoduis ex lue gallica, vel quapiam huiuscemodi causa excsum, cariosumue ex-

cindere volo, nunc ipsum manibus solis in os imprimens nunc etiam malleolo ipsum adigens"; es sind deren mehrere, breitere und schmalere, erforderlich. — Hammer („malleolus") und zwar aus Blei, durch den bewirkt wird, „ne ex ictu feriens medicus magnum pariat strepitum, sicque aegrotantem turbet". — Bohrer („terebellae), zunächst die gewöhnlichen Bohrer, mit denen die Alten (Celsus, Galenus) den Schädel an verschiedenen Stellen durchbohrten, um dann die Zwischenmasse mit dem Linsenmesser oder anderen Meisseln wegzunehmen und die auch gebraucht werden, um Holz, Fässer u. s. w. zu durchbohren („vulgo tiniuellae et tiniuellini"); sodann die „abaptistae terebellae" mit einem Ringe („circulus") über der Schneide, der ein zu tiefes Eindringen verhindert. Dieselben werden jedoch von Carcano mit Recht völlig verworfen, weil man bei der verschiedenen Dicke des Schädels eine grosse Zahl vonInstrumenten haben müsste und bei der ungleichen Dicke desselben doch nicht vor Verletzung der Dura mater gesichert ist. Die Trepane wurden im Alterthum „per habenam" oder „per habenam et transuersarium dictum" oder „manubriolo" in Bewegung gesetzt, wie Vidius sie beschreibt und abbildet. Das „chenicidium" oder „chenicida", von Celsus „modiolus" genannte Instrument ist der gewöhnliche gezähnte, von Carcano allein gebrauchte Kronen-Trepan, zur Zeit des Celsus mittelst der „habena" gehandhabt und in der Mitte mit einem „clauus" versehen, zu Carcano's Zeit wegen der andersartigen Drehungsweise, „vertibulum" genannt, mit einem „aculeus" versehen, der eine dreikantige Spitze besitzt, zur Fixirung der Krone dient und später zurückgezogen werden kann. Auch giebt es Kronen („cannulae"), die, je nachdem sie einen „aculeus" besitzen, oder nicht, als „masculus" und „foemina" bezeichnet werden. Die von einigen „recentiores" empfohlenen „instrumenta nunc ad formam limae, nunc ad alterius cuiuspiam rei similitudinem" sind den anderen nachzusetzen und wenn die Trepanation auszuführen ist, so ist sie mittelst „cannula illa serrata uertibulo dicto imposita" zu machen. Das Instrumentarium Carcano's bestand in 4 „cannulae s. terebellae serratae, vna cum vertibulo", davon „latiores duae, et angustiores duae", damit, wenn eine derselben defect wird, z. B. „dentulus aliquis serrae" zerbricht, sogleich ein Ersatz da ist; 2 „triangulares aculei"; 2—3 „eleuatoria", die „cuspide lata utrinque, et retusa, ac aliquantulum retorta instar literae S non autem cuspide acuta debent este praedita"; 1. „meningophylax", eine Metallplatte, zum Schutze der Hirnhaut, deswegen nicht mehr in Gebrauch, weil nicht mehr, wie bei den Alten, mit dem gewöhnlichen Bohrer viele Löcher im Schädel gemacht werden, auch, nach Falloppio, durch „specilla in extremo plana, et dilatata attenuataue" zu ersetzen; „serrulae", die auch nicht viel gebraucht werden; „lenticulatum vua cum malleolo" (s. oben); Zangen zur Ausziehung von Knochenstücken, genannt „serpentina parua" mit Schlangenzähnen, und eine Pincette („vulsella, vulgo moleta"; „forceps interna sui acie secans"; 3 scalpri rasorii", 3 cyclischi (s. oben); 2 „specilla", nämlich 1 „majus", 1 „minus", von verschiedener Gestalt und Dicke; „haec siquidem sunt teretia, et in altera summitate sunt plana, ac depressa; spatulae effigiem prae se ferentia"; „parua nouacula (rasorium dicunt)", dazu noch zwei Instrumente, „quorum alterum est falcatum, et ab interna parte recurua secans, in summo acuminatum, et pungens, gammaut dicunt, alterum in summitate est acutum, planum, ad similitudinem folii mirti, et utrinque secans, lancetam dicunt vulgares".

In Lectio 8 wird eine von Carcano in die Behandlung der Schädelbrüche eingeführte, sonst nirgends erwähnte Neuerung beschrieben, nämlich das Einlegen von kleinen Keilen („cuneoli") aus hartem Holze, z. B. Olivenholz („ex ligno oleae dictae") in die Bruchspalten, um dadurch den Eiterabfluss zu erleichtern. Die Keile, der Zahl nach 1 oder 2, werden nicht gerade, sondern schräg („non recta cerebrum uersus, at oblique") eingelegt und können mit den Fingern wieder ausgezogen und gleichzeitig reinigende Einspritzungen gemacht werden. Ein mitgetheilter, einen Geistlichen, mit sehr bedeutendem Schädelbruch betreffender Fall verlief trotzdem tödlich.

Die weitläufige Erörterung (Lectio 9, 10, 11) des Nutzens verschiedener Verbandmittel bei Kopfverletzungen (Terpenthin, Iris-Pulver, Aqua vitae, Rosenhonig, Essig, ,,cerotum capitale" u. s. w.) übergehen wir.

Fabrizio d'Acquapendente.



Girolamo Fabrizio (Fabrizi) d'Acquapendente[1]) (Hieronymus Fabricius ab Aquapendente) ein hervorragender Anatom und Chirurg, war in der genannten Stadt (in Etrurien, nördlich vom Lago di Bolsena) 1537 geboren und stammte aus einer bekannten, aber unbemittelten Familie. Seine klassischen Studien machte er in Padua, wo er in dem Hause der Patrizier-Familie Loredano eine liebevolle Aufnahme gefunden hatte. Auch hatte er das Glück, ein Special-Schüler und Liebling des berühmten Anatomen Gabriele Falloppio zu werden, unter dessen Leitung er, bei seinem scharfen Verstande und vortrefflichen Gedächtniss, so schnelle Fortschritte machte, dass er nicht nur der Gehilfe desselben in der Anatomie und in der Praxis wurde, sondern auch, nachdem er die Doctorwürde erlangt, nach Fallppio's Tode (1562) von der Republik Venedig mit der Fortführung von dessen anatomischen Demonstrationen betraut wurde. 1565 wurde er zugleich zum Professor der Chirurgie ernannt, 1571 ihm aber auch die Professur der Anatomie, die bis dahin nur ein Anhang an den Lehrstuhl der Chirurgie gewesen war, mit der Weisung übertragen, im Frühjahr Vorlesungen und Demonstrationen aus der Anatomie zu halten, während des übrigen Theiles des Jahres aber die Chirurgie zu lehren. Nachdem er auf eigene Kosten ein anatomisches Theater hatte erbauen lassen, um die zahlreichen, aus allen Theilen Europa's zu ihm strömenden Schüler aufnehmen zu können (auch der grosse Harvey gehörte zu denselben), liess der Senat von Venedig 1593 ein noch viel grösseres und prächtigeres errichten, an dessen Frontispiz eine Inschrift besagte, dass Fabrizio die Professur bereits seit 30 Jahren bekleide. Auch wurden dem berühmten Lehrer Seitens der Republik Venedig noch andere Ehren zu Theil, nämlich, dass ihm, abgesehen von einer bedeutenden Erhöhung seines Gehaltes, der Titel eines Ritters von S. Marco nebst einer goldenen Halskette verliehen wurde und dass die Stadt Padua ihn zum Ehrenbürger ernannte. Von dem ihm übertragenen Rechte, nach 40jähriger Lehrthätigkeit seinen Nachfolger selbst zu wählen, machte er 1604 Gebrauch, indem er seinem Schüler Giulio Casserio, der ursprünglich sein Diener gewesen war, die Professur der Anatomie übertrug. Nicht minder berühmt als in der Anatomie war Fabrizio in der Chirurgie, so dass weit und breit, auch von den höchstgestellten Personen, seine Hilfe in Anspruch genommen wurde und er in der Lage war, grosse Reichthümer zu erwerben. Statt der oft von ihm verweigerten Honorare gingen ihm aber so viele kostbare goldene und silberne Geschenke zu, dass er daraus ein eigenes Cabinet bilden konnte, über welches er schreiben liess: „*Lucri neglecti lucrum.*“ Ausserdem gehörte ihm ein vor der Stadt, in der Nähe der Brenta gelegener reicher Landsitz „La Montagnola“ genannt, auf welchem er edele Gastfreundschaft übte. Er starb, 82 Jahre alt, am 19. Mai 1619 und hinterliess einer Tochter seines Bruders, als Erbin, ein Vermögen von 200 000 Ducaten.

Literarisch war Fabrizio erst verhältnissmässig spät thätig, denn seine zahlreichen anatomischen Schriften erschienen erst vom J. 1600 an, während eine seiner hauptsächlichsten chirurgischen Schriften, der Pentateuchus, seinen Vorlesungen entnommen, durch Hartmann Beyer 1592 zu Frankfurt a. M., wie angegeben wird gegen seinen Willen, herausgegeben worden war. Seine

---

[1]) Jacobus Philippus Tomasini, Hier. Fabricii ab Aquap. vita an der Spitze der Opera chirurgica Desselben. — Biogr. médic. T. IV. p. 99. — Dict. histor. T. I. p. 261. — Salvatore de Renzi, Storia della medicina Italiana. T. III. 1845. p. 176.

anatomischen Schriften, die wir hier nicht einzeln anführen, erschienen gesammelt als:

Opera omnia anatomica et physiologica, hactenus variis locis et formis edita, nunc vero certo ordine digesta, et in unum volumen redacta . . . . cum praefatione Johan. Bohnii. Lips. 1687. fol. — Unter demselben Titel herausg. von Bern. Sig. Albinus, Leidae, 1737, fol.

Zu Fabrizio's Verdiensten auf dem Gebiete der Anatomie[1]) gehört es, die Venenklappen zwar nicht entdeckt, aber zuerst monographisch bearbeitet und richtig abgebildet zu haben. Noch verdienter hat er sich um die Entwickelungsgeschichte gemacht, indem er der Erste war, der dabei die vergleichende Anatomie benutzte, die er auch sonst vielfach in den Kreis seiner Forschungen zog. Während er in seinem langen Leben die descriptive menschliche Anatomie theoretisch und praktisch mächtig förderte, war er gleichzeitig einer der Begründer einer wissenschaftlichen vergleichenden Methode für die Anatomie und Entwickelungsgeschichte, ausgezeichnet durch scharfe Beobachtung und geistvolle Vergleichung der Befunde.

Seine chirurgischen Schriften sind:

Pentateuchos chirurgicum, publicis in academia Patavina lectionibus ab auctore propositum: jam vero contractiore paullo forma, capitibus distinctum, lucique datum opera Joh. Hartmanni Beyeri. Francofurti, 1592, 1604, 8.

Opera chirurgica in duas partes divisa; quarum prior operationes chirurgicas per totum corpus humanum a vertice capitis usque ad imos pedes peragi solitas, plurimis rarisque observationibus, et novis inventis chirurgiae dexteritatem et jucundidatem spectantibus refertas comprehendit: altera libros quinque chirurgiae jam ante in Germania impressos, et sub nomine pentateuchi chirurgici divulgatos complectitur. Patavii, 1617, fol.; Venet. 1619, fol.; Francofurti, 1620, 8.; Lugd. 1628, fol. Die folgenden Ausgaben mit etwas verändertem Titel [s. nachstehend] und: Accesserunt instrumentorum, quae partim autor, partim alii invenerunt enumeratio. Item, de abusu cucurbitularum in febribus putridis dissertatio, quae postrema editio est. Patavii, 1647, 1666, fol.; Lugd. Bat. 1723, fol. — Italienisch Padua, 1672, 1711, fol.; Französ. Lyon, 1642, 1649, 1658, 1666, 1670, 1729, 8.; Rouen, 1658, fol.; Deutsch von P. Uffenbach, Frankfurt, 1605; von J. Scultetus, Nürnberg, 1672, 4., von G. Rau, 1716, fol.

Wie aus den chirurgischen Schriften des Fabrizio hervorgeht, war er vermöge seiner klassischen Bildung ein sehr guter Kenner der Schriften der Alten, unter denen namentlich Celsus und Paulus von Aegina von ihm sehr geschätzt und viel benutzt wurden[2]). Seine Chirurgie ist in Folge dessen eine sehr fleissige Zusammenstellung der Ansichten der alten Chirurgen, auch fehlt es nicht an einer zweckentsprechenden Beurtheilung derselben, zum Theil gestützt auf eigene Erfahrungen, die indem nicht allzuhäufig hervortreten. In operativer Beziehung ist jedoch seine Messerscheu sehr bemerkenswerth. Nicht nur, dass er einzelne von den Alten geübte widersinnige und blutige Operationen, z. B. am Kopfe den Hypospathismus und Periscyphismus, ferner die Radicaloperation der Hernien mit gleichzeitiger Castration, die Anwendung des Glüheisens auf die Bauchdecken u. s. w. bei Erkrankung innerer Organe mit

---

[1]) Vgl. Albr. v. Haller, Bibliotheca anatomica. T. I. Tiguri, 1774. p. 285—288. — Romiti, Il merito anatomico di Girolamo Fabrizi d'Acquapendente. Lo Sperimentale. 1883. Aprile und Karl Bardeleben in Gurlt und Hirsch, Biograph. Lexikon der hervorrag. Aerzte. Bd. 2. S. 323.

[2]) Die Autoren, die von ihm vorzugsweise citirt werden, sind: Hippokrates, Praxagoras, Asklepiades, Celsus, Archigenes, Galenus, Leonides, Erasistratus, Antyllus, Oribasius, Aëtius, Paulus von Aegina, Rhazes, Ali Abbas, Abulkasim, Avicenna, Avenzoar, Guy de Chauliac, Giov. Da-Vigo, Brassavola, Amatus Lusitanus, Falloppio, Mercuriale u. A.

Recht verurtheilt, scheut er sich aber auch fast vor jeder anderen blutigen Operation und sucht entweder eine Operation überhaupt zu vermeiden oder sie wenigstens unblutig auszuführen. Es ist Dies in einer Zeit, in welcher die Arterien-Ligatur durch Paré (der übrigens niemals erwähnt wird), bereits wieder das ihr gebührende Recht erlangt hatte, um so auffallender, als Fabrizio an einer Stelle, bei den Verletzungen der Gefässe (Pentateuchus, Lib. II. Cap. 2), die Unterbindung derselben durchaus sachgemäss beschreibt. Offenbar war dieselbe, obgleich bekannt, noch nicht in die allgemeine und alltägliche Praxis übergegangen, daher noch immer andersartige und unsichere Blutstillungsmittel in Gebrauch gezogen wurden. Im Uebrigen ist anzuführen, dass F. bei einigen Operationen, wie der Tracheotomie und Thoracocentese, deren Indicationen und Nutzen er ziemlich richtig beurtheilt, sich auch um die Verbesserung ihrer Technik bemüht hat, dass er ferner der Behandlung der Harnröhren-Stricturen viel Aufmerksamkeit gewidmet und die dabei anzuwendenden Verfahren verbessert hat. Es ist weiter hervorzuheben, dass er für orthopädische Zwecke verschiedene Maschinen, so zur Behandlung des Torticollis, der Wirbelsäulen-Verkrümmungen, der Klumpfüsse erfunden und gebraucht hat. Ueberhaupt scheint er an Instrumenten und Apparaten, die, wie ein Blick auf die Taf. XVI. lehrt, zum Theil recht complicirter Art sind, sehr erfindungsreich gewesen zu sein. An einfachen und wahrscheinlich auch brauchbaren Instrumenten seien hervorgehoben zwei Arten von Polypenzangen und eine durch die Nase einzuführende silberne Röhre Behufs Ausführung der Zwangsfütterung.

Im Ganzen aber sind Fabrizio's Verdienste als Anatom wohl höher anzuschlagen, wie die als Chirurg.

Im Nachstehenden sind von uns die folgenden Ausgaben benutzt worden:

Hieronymi Fabricii ab Aquapendente, medici, anatomici, et chirurgi, necnon in celeberrimo Patauino gymnasio professoris supraordinarii, Opera chirurgica, quorum pars prior pentateuchum chirurgicum, posterior operationes chirurgicas continet. Cum indice locupletissimo . . . . Accesserunt huic postremae editioni instrumentorum, quae partim autor, partim alii recens invenere. Item, De abusu cucurbitularum in febribus putridis dissertatio: e museo ejusdem. Patavii, 1647, fol. [Diese Ausgabe ist ziemlich reich an Druckfehlern.]

Hieronymi Fabricii von Aquapendente, Edlen Riters vnd Profeſſoris zu Padoa, Wund-Artznei, In II. Theile abgetheilet. Der I. Theil erkläret in fünff unterſchiedlichen Büchern, alle Geſchwulſten, Wunden; . . . . Der II. Theil eröffnet alle übliche und bequeme Handgriffe, der gantzen Wund-Artznei, . . . Mit ſonderbahren Anmerckungen, neuen Chirurgiſchen Handgriffen . . . . Durch Johannem Scultetum, Norib. Phil. et Med. D. P. R. Phyſ. Ordin. Nürnberg, 1672. 4.

Die erste in den gesammelten chirurgischen Werken enthaltene Schrift, der sogen. „Pentateuchus" (von *πέντε* und *τὸ τεῦχος*, der Band, d. h. 5 Bücher in einem Bande, wie die 5 Bücher Mosis) hat, wie der Name andeutet, in den nachstehenden 5 Büchern den folgenden Inhalt: I. Schwellungen aller Art. — II. Wunden. — III. Geschwüre.. — IV. Knochenbrüche. — V. Verrenkungen. Die Eintheilung ist, wie man sieht, sehr ähnlich wie bei anderen Autoren, z. B. Pietro d'Argellata, Giov. Da-Vigo und ganz so wie bei Tagault.

Liber I „De tumoribus praeter naturam" (30 Capitel mit einem Anhange von 8 Abschnitten) giebt in Cap. 1 zunächst eine Definition, was man unter „tumor", *ὄλκος*, Beule oder Geschwulst zu verstehen habe. Wir übergehen dieselbe, weil damit alle die sehr verschiedenartigen Dinge bezeichnet werden, welche von den Alten „apostema" genannt wurden. Ebenso sind die weiteren allgemeinen Abschnitte über die Tumoren, nämlich ihre äusseren und inneren Ursachen (Cap. 2), ihre Verschiedenheiten und Arten (Cap. 3), wobei z. B. „biliosi, pituitosi, melancholici, aquosi, flatuosi tumores" u. s. w., ganz wie bei den Alten, unterschieden werden, und deren Behandlung im Allgemeinen (Cap. 4) für uns ohne Bedeu-

tung. — Cap. 5—7 handeln von der Entzündung („inflammatio, phlegmon, phlegmone") im Allgemeinen, namentlich in äusseren Körpertheilen und deren Behandlung durch eine entsprechende, bestimmt vorgeschriebene Diät, durch die „venae sectio vacuatoria" und „reuulsoria" und durch pharmaceutische Mittel, unter denen sehr verschiedene Arten, wie „lenientia, alterantia, purgantia, reuellentia, defensiua, repellentia" und „remedia topica, seu localia" in Betracht kommen. Es wird dann die Behandlung in verschiedenen Stadien der Entzündung, „in principio", „in augmento", „in statu", „in declinatione" und die Heilung „per suppurationem" (Cap. 6) näher erörtert, indessen kommt dabei nirgends etwas Bemerkenswerthes in Betracht. Ebensowenig ist das über die Zufälle, welche die Heilung der Entzündung hindern, Gesagte (Cap. 7) von Belang.

Die Entstehung des Erysipelas (Cap. 8) wird, wie bei den Alten, von einem „biliosus humor" hergeleitet auch wird, wie bei Diesen, ein „erys. phlegmonodes, oedematosum, scirrhosum" unterschieden, je nachdem dieselben aus „sanguis, pituita, melancholia" hervorgegangen sind. Die Behandlung besteht in „diaeta", ähnlich wie bei der Entzündung, in „chirurgica" d.h. Aderlass, und in „pharmaceia", bei der „cholagoga, reuulsoria, alterantia" und örtlich „refrigerantia humectantia", wie Kräuter aller Art, Säfte, Breie u. s. w. in Anwendung kommen.

Das Oedem (Cap. 9) griech. οἴδημα oder οἴδησις, von Avicenna „undimia" genannt, ist aus der „pituita" hervorgegangen, wird aber seinerseits, je nachdem Blut, Galle oder schwarze Galle dem Schleime beigemischt ist, eingetheilt in: „oedema inflammatorium, erysipelatodes, scirrhosum". Die Behandlung besteht in der Anwendung von zertheilenden Mitteln; von mechanischen oder operativen Verfahren, wie Compression oder Scarification, ist keine Rede.

Was unter dem „flatuosus tumor", dem ἐμφύσημα oder dem „apostema ventosum" des Avicenna (Cap. 10), dessen Ursache ein „pituita crassa lenta, viscida, nimirum pituita, quae vitrea dicitur a Praxagora" sein soll, eigentlich zu verstehen sei, ist unerfindlich, da nirgend ein Zusammenhang mit einem Luftbehälter oder die Entstehung einer der anderen bekannten Arten von Emphysem erwähnt wird.

Der Scirrhus (Cap. 11), von Avicenna „sephiros" genannt, ist ein „tumor durus, et indolens, procreatus vel a crassa, et glutinosa pituita, vel ab humore melancholico naturali". Er soll theils in inneren Organen, wie der Milz und Leber, theils in äusseren Theilen entstehen, „potissimum circa musculorum capita quia huiusmodi partes aliis sunt densiores, ob id magis indurantur. et propter hanc rationem Galenus dicit pulmonem, iecur, et partes molles vix posse scirrhum contrahere". Es ist schwer zu entscheiden, ob hiernach unter den Schwellungen wirklich harte Krebse zu verstehen sind, oder nicht. Die Behandlung findet nur mit zertheilenden Mitteln statt. Operationen kommen gar nicht in Frage.

Unter den „tumores aquosi" (Cap. 12) soll man die Druck- oder Brand-Blasen, ferner auch die „sudamina" und „epinyctides", sowie die „hydrocele", den „hydromphalos" verstehen. Dass die für diese sehr verschiedenartigen Dinge angeführten allgemeinen Ursachen, Prognose, Behandlung von keiner Bedeutung für uns sein können, ist einleuchtend.

Cap. 13—17 beschäftigen sich mit den Bubonen oder ähnlichen Tumoren, zunächst mit dem „bubo non contagiosus" (Cap. 13). Der Bubo wird als entzündeter Drüsen-Tumor bezeichnet, jedoch handelt es sich dabei nicht um alle die als an den verschiedensten Stellen des Körpers vorkommend angeführten Drüsen, sondern hauptsächlich nur um diejenigen, welche „in emunctoriis" d. h. der Achselhöhle und Schenkelbeuge entstehen. Die angeführte Entstehungsweise derselben ist gänzlich unverständlich. Bei der Behandlung kommen schmerzstillende Mittel und erweichende Pflaster in Betracht und wenn eine beträchtliche Menge Eiter vorhanden ist, ist die Eröffnung, am Besten mit dem Messer, weniger gut mit dem Aetzmittel vorzunehmen, und zwar: „Si fit sectio in inguine, per transuersum

facienda est, quia facilius in fine vnitur: siquidem, dum femur inflectimus, naturaliter cutis sibi applicatur".

„Phyma (Cap. 14) est tumor in glandula, qui vehementia quadam augetur, et ad suppurationem festinat". Bei vorhandener Eiterung sind, nach Galenus, ehe man den Tumor eröffnet, ,,discutientia" zu gebrauchen.

,,Phygethlon (Cap. 15) est inflammatio in glandula, erysipelatis particeps, aut est erysipelas inflammatorium" und wird mit Aderlass, Purganzen, Diät behandelt.

Den ,,bubo gallicus" (Cap. 16), von dessen Prognose (Cap. 14) gesagt wird, er sei schwer heilbar, ,,non ratione bubonis, sed ratione infectionis", muss man auf jede Weise in Eiterung zu versetzen suchen, da man nicht an eine Zertheilung (,,resolutio") denken darf. Man eröffnet ihn dann mit dem Messer oder Aetzmittel, jedoch mit einem nur so grossen Schnitt, dass man eine Wieke (,,turunda") einführen kann.

Von den ,,bubones pestiferi s. pestilentes" (Cap. 17) werden Wenige geheilt; die Kranken sterben bisweilen am 1., bisweilen am 4. Tage, selten leben sie länger, ,,purgatio in hoc periculosa", jedoch sind die kräftigsten ,,epispastica", wie Canthariden u. s. w. anzuwenden, bisweilen auch ,,caustica".

Beim Carbunkel (,,anthrax, carbo, carbunculus) (Cap. 18) von Avicenna ,,pruna [glühende Kohle], ignis Persicus" genannt, wird ein ,,anthrax" oder ,,carbunculus non pestilens", und ein Pest-Carbunkel unterschieden, und besteht die Behandlung bei ersterem in Aderlass ,,usque ad animi deliquium" oder einem Purgans, ausserdem in einer Anzahl von [durchaus indifferenten] örtlichen Mitteln und, wenn diese nicht helfen, in der Anwendung des Glüheisens oder Aetzmittels (,,misy, chalcitis [Kupferstein], arsenicum, calx"). Die Behandlung der Pest-Carbunkel übergehen wir, als von sehr zweifelhaftem Werthe.

,,Gangraena" und ,,sphacelus" (Cap. 19) sollen sich nach Galenus und Paulus dadurch unterscheiden, dass, wenn man den befallenen Theil schneidet, sticht, brennt und er nichts fühlt, es sich um Sphacelus, wenn er empfindlich ist, um Gangrän handelt. Die Behandlung der Gangrän besteht in Aderlass, der Anwendung innerlicher und äusserlicher Schmerzstillender Mittel. Dabei wird eine ,,gangraena a frigore, ab externo calore" und „e defectu alimenti" unterschieden: letztere kann „e vinculo astricto" oder aus einer Krankheit hervorgegangen sein, namentlich an den Gliedmassen, „quando scilicet patientes diu fuerunt conflictati, vel febre hectica, vel tabe, vel marasmo". — Der Sphacelus jedoch ,,est affectio partis plane iam emortui: ideoque curari non potest, cum pars illa ad vitam reuocari nequeat". Es bleibt daher nur die alsbald in Angriff zu nehmende ,,ablatio, abscissio" übrig. Dem von den Alten eingeschlagenen Verfahren der Gliedabsetzung, wie es Celsus (I. S. 376) beschreibt, werden jedoch von Fabrizio zwei unvermeidliche Gefahren vorgeworfen, nämlich ,,sanguinis profusio" und ,,dolor intolerabilis", weshalb diese Operation mit Recht sehr gefürchtet sei. Dagegen pflegen Einige 2 oder 3 Bänder (,,vincula") um das Glied zu legen: ,,Alligantur autem ita artificiose, vt et vasa constringantur, et facultas animalis fluere non possit, vt ita veluti torpidum reddatur membrum. Et sic hi euitant, cum dolorem, tum haemorrhagiam" und nach Lösung der Bänder ,,statim partem vrunt, et parant crustam satis crassam quae operculum firmum est vasorum". [Von der statt der Cauterisation längst durch Paré ausgeführten Gefäss-Unterbindung findet sich hier nicht die geringste Andeutung, obgleich Fabrizio sie später — Lib. II. Cap. 10 — ausführlich beschreibt]. Hinzugefügt wird noch: „Verum licet haec vincula aliquid praestare possint circa haemorrhagiam, et dolorem: non tamen vasa ita ad amussim possunt constringi, quin larga haemorrhagia, et quandoque conuulsio superueniat". Mit Rücksicht auf diese Uebelstände empfiehlt Fabrizio ein anderes Amputationsverfahren, nämlich das Glied im Brandigen zu durchschneiden und abzusägen, indem dabei eine Fingerbreite Partie desselben stehen bleibt (vgl. auch später in der Schrift des Fabrizio ,,De chirurgicis operationibus" den Abschnitt ,,De sphaceli chirurgia"), auf welche man dicke, sehr stark erhitzte Glüheisen so lange applicirt, bis der Pat. einigen Schmerz empfindet, man also bis auf das Gesunde

gekommen ist. Weil jedoch viele Patienten sich vor dem Messer fürchten, haben Falloppio und Andere ein anderes Verfahren eingeschlagen, indem sie das Abgestorbene nahe dem Gesunden mit geraden und schrägen, bis auf den Knochen gehenden Schnitten scarificiren und darauf Arsenik und Sublimat zu gleichen Theilen gepulvert in die Schnitte einlegen. Wenn beim ersten Male noch nicht die vollständige Wirkung erzielt worden ist, werden neue Schnitte gemacht und auch in diese das Aetzmittel gebracht. Nach einer weiteren umständlichen Anwendung von Harzen und Klebemitteln, welche austrocknend wirken sollen, bewirkt man die Abweichung des Schorfes und [nach der nicht erwähnten Absägung des Knochens] die Vernarbung der granulirenden Fläche.

Cap. 20 über den Herpes, betreffend den „miliaris herpes" und „herpes exedens" [Lupus] übergehen wir.

Die „strumae" (Cap. 21), arab. „scrofulae", sind Drüsenschwellungen, welche vorzugsweise am Halse, aber auch in der Achselhöhle und Schenkelbeuge vorkommen. Man unterscheidet „strumae mansuetae et malignae"; die ersteren sind ohne Entzündung und Schmerz und mässig hart; die „malignae" aber sind „tumentes, dolentes, inaequales, inflammatae, pulsantes" und werden durch Medicamente exacerbirt, dazu heisst es weiter: „Sed hae strumae malignae non sunt verae strumae, sed cancrosae". Der Unterschied, der von Guy de Chauliac (II. S. 83) zwischen „glandula" und „struma" gemacht wird, soll sein: „glandulam enim ait esse tumorem aequalem, mobilem, non nihil mollem, in collo vt plurimum ortum: strumam vero esse tumorem durum, dolentem, multiplicatum, fixum, immobilem. Hic Guido describit strumam veram, et cancrosam". Bei der Behandlung wird die bekannte Legende angeführt: „Reges Angliae, et Galliae solo contactu dicuntur scrofulas curare", sonst aber werden allerlei Mittel zur Erweichung empfohlen. Wenn Eiterung eintritt, ist dieselbe nicht zeitig zu entleeren, sondern erst, wenn möglichst die ganze Substanz in Eiter umgewandelt ist. Dann erfolgt die Eröffnung mit dem Messer oder Aetzmittel. Die schon von Galenus (I. S. 469) vorgeschlagene Entfernung der Geschwülste, wenn andere Mittel nicht zum Ziele führen, kann mit dem Messer oder mit „medicamentis putrefacientibus, seu corrumpentibus" bewirkt werden, „Sed quia haec operatio periculo non vacat: ideo non semper hoc modo vti licet". Es kann davon am Halse, in der Achselhöhle und in der Inguinalgegend Gebrauch gemacht werden, jedoch nicht „in scrofulis fixis, et admodum magnis, et quae venis arteriisque magnis sunt implicitae". Bei der Operation selbst wird die Geschwulst so viel als möglich mit zwei Fingern der linken Hand hervorgezogen und mit einem „phlebotomo" am Halse ein querer, in der Achselhöhle und Schenkelbeuge ein Längsschnitt gemacht, und zwar bei kleinem Tumor ein einfacher, bei grossem ein Myrtenblattförmiger, während die Blutung „cotone vsto apposito orificiis vasorum" gestillt wird; die „tunica", von der die Drüse umgeben ist, soll nicht eingeschnitten werden. Die Ausschälung selbst findet „aut summis digitis, seu vnguibus, aut spatulae capulo [Griff]" statt und wird die Drüse darauf mit einem „manubriolum" erfasst und vollständig ausgezogen, ohne Zurücklassung des kleinsten Stückes der Drüse oder ihrer Hülle, weil sonst „renouaretur struma". Die Anwendung der Aetzmittel zur Zerstörung der Drüsengeschwülste übergehen wir.

Beim Krebs (Cap. 22), „cancer", *τὸ καρκίνωμα, ὁ καρκίνος*, dessen angebliche Entstehung, Symptomatologie und medicamentöse Behandlung wir übergehen, wird die von Celsus (I. S. 346) gestellte schlechte Prognose wiederholt und hinzugefügt: „Amputatus enim cancer, redit vel in eodem loco, vel in hepate, liene, vtero, etc. et mortem affert. Quare medici, etiam peritissimi, huiusmodi cancros occultos non attingunt, sed quantum fieri potest, exulcerationem cauent. In cancris autem vlceratis, ad hunc modum, id est, ad partis resectionem deueniunt: quia enim hi cancri dolorem habent intolerabilem, fit, vt chirurgi saepe ab aegris cogantur manum admouere. Sunt tamen quidam adeo timidi, vt nec vlceratos cancros velint attingere. Verum, quoniam nostris temporibus vsu inualuit, vt cancri abscindantur: docebimus quibus modis id fieri possit; et quaenam obseruanda sint." Mit Galenus dringt Fabrizio darauf, dass, wenn man die Entfernung der Geschwulst

„siue fiat incisione, siue caustico, siue ferro candente, radicitus omnem partem affectam esse extirpandam, ita vt nulla relinquatur cancri radix: id est, vt nulla relinquatur e venis illis nigricantibus" [die, das melancholische Blut enthaltend, als die Ursachen der Erkrankung angesehen wurden]. Es werden drei verschiedene Arten der Entfernung durch das Messer, neben gleichzeitiger Anwendung des Glüheisens zur Blutstillung, angegeben, darunter auch das von Aëtius erwähnte Verfahren des Leonides (I. S. 492). In Betreff der Blutstillung wird aber auch angeführt: „Haemorrhagiae subuenimus ligando vasa, et vinculis constringendo, vel ferro candente adurendo:" Die Behandlung der nicht operirten oder nicht operirbaren exulcerirten Krebse übergehen wir.

Cap. 23—26 handelt von den Hernien, „ruptura, hernia, ramex" κήλη, und zwar werden unterschieden: „1. hernia incompleta, seu inguinalis, βουβωνοκήλη, cum intestinum, vel omentum vltra inguina non descendit. 2. hernia completa, cum in scrotum penetrant, aperta tunica vaginali, seu peritonaeo: et quidem, si intestinum descendit, ramex intestinalis, ἐντεροκήλη dicitur. 3. si vero omentum ramex zirbalis, seu omentalis ἐπιπλοκήλη" [die daran geschlossenen hydrocele, physocele, sarcocele, varicocele übergehen wir vorläufig]. Veranlassung zur Entstehung einer Hernie giebt „vel dilatatio, vel ruptio peritonaei"; herbeigeführt wird sie durch äussere Ursachen „vt percussione, clamore, saltu, spiritus retentione, innixu ponderis, nimio labore in coitu, maxime cum aluus onusta est flatibus, aut fecibus". Der Unterschied zwischen den durch Dilatation und Ruptur des Peritonaeum entstandenen Hernien soll sein (Cap. 24): Bei den ersteren finden sich: „1. intestinum non subito descendit, sed in orificio manet, 2. non descendit ad fundum vsque testiculi, 3. aequalis est tumor, et profundus"; bei der Ruptur: „1. subitus intestini descensus. 2. tumor inaequalis. 3. subitus prolapsus in testiculi fundum". Die Behandlung der Hernie bei „peritonaeo saltem dilatato, vel relaxato" besteht in der Reposition, die entweder ganz einfach auszuführen ist, oder bei der, wenn der Darm aufgebläht und mit Faeces angefüllt ist, zuvor warme Umschläge gemacht, oder ein Bad aus Süsswasser mit Zusatz von Oel oder aus blossem Oel angewendet werden muss. Endlich ist auch „aeger, manibus, pedibusque prehensus, concutiendus, vt intestinum sursum reuoluatur, resupinato corpore, capite deorsum vergente". Um den Wiedervorfall des Darmes zu verhüten, sind eine angemessene Diät, Adstringentia äusserlich anzuwenden und ein Bruchband („subligaculum") anzulegen und wird auf diese Weise ein leichter Bruch bei jugendlichem Alter geheilt. Wenn Dies aber nicht gelingt, muss Pat., bei entsprechender innerlicher Behandlung, 40 Tage zu Bett liegen, darauf aber „ligaturam gestet". — Bei den Hernien „peritonaeo disrupto" (Cap. 25) kann eine mehrfache Behandlung stattfinden, zunächst „per glutinationem", indem man verschiedene Klebestoffe, auf Leinwand oder Leder gestrichen, auflegt und bis zum Abfallen liegen lässt. Das zweite Verfahren ist „per vstionem", wobei „secundum Avicennam (I. S. 653), locus adurendus ferro candente: facienda adustio fortis, quia sic contrahitur cutis, vt intestinum amplius descendere nequeat". Zur Vermeidung einer Verletzung des Darmes ist der Pat. mit niedrig gelagertem Kopfe, bei reponirtem Darme, indem ein Gehilfe stark mit der Hand auf den Unterleib drückt, auf einem Tische an verschiedenen Körpertheilen festzubinden: „difficulter defenduntur vasa spermatica; quibus laesis, seminis generatio aufertur; nihil tamen vitae officit". Die Behandlung „per incisionem" kann auf doppelte Art stattfinden, nämlich „chirurgi veri sine testium extractione curant: empirici cum abscissione testis". Das erstgenannte Verfahren wird folgendermassen beschrieben: „Primum aeger stans detineat spiritum, vt quanta sit ruptura nobis manifestetur. Inde pars tumefacta signetur atramento, in circulum, pro quantitate loci affecti. Postea super tabulam patiens ligetur, et minister comprimat imum abdominis: chirurgus vero sinistra manu eleuet cutim signatam, quoad fieri potest, et scalpello incidat diametraliter, per circulum, tum cutim, tum membranas, ad vaginalem vsque aut ruptam, aut dilatatam: quae consuatur postmodum, vna cum cute, et membranis. Seruentur vasa seminalia illaesa". Darauf Werg-Eiweissverband u. s. w. Auch nach der Vernarbung soll

der Pat. ein Bruchband tragen. — Das Verfahren mit gleichzeitiger Fortnahme des Hodens wird von Paulus (I. S. 573) näher beschrieben,

Ueber den Netzbruch („omentalis hernia") (Cap. 26) heisst es: „Non fit hernia haec rupto peritonaeo: quia omenti haud magna portio descendit, eo quod alligatum est fundo ventriculi, colo intestino, et spinae". Die Behandlung ist wie beim Darmbruch: „subligaculum, cura 40. dierum, caustica, incisio" und „expeditissimum est constringere, amputare, et inurere. Non temere, nec cito nimis ad sectionem veniendum, quia saepe praeter spem hernia curatur."

Der Sitz der Hydrocele („aquosa hernia") (Cap. 27) soll sein „interdum . . . . . in tunica, quae proxime inuoluit testes, plerumque inter hanc, et elytroeidem; aliquando inter elytroeidem, et δαρτόν". Zur Heilung werden sowohl innerliche als örtliche Mittel (Umschläge, Pflaster) empfohlen, ferner die Application des Glüheisens (Avicenna) in der Inguinalgegend und die Eröffnung mit Schnitt oder Causticum. Galenus (I. S. 466) hält die Oeffnung längere Zeit offen, „immissa cannula, seu siphone argenteo, aut plumbeo"; Guy de Chauliac (II. S. 85) legt ein Setaceum ein und hält es lange darin; Celsus (I. S. 365) beschreibt die Operation durch Schnitt näher.

Die Physocele, „ramex flatulentus, seu ventosus" (Cap. 28) übergehen wir, da es sich hierbei um nichts Anderes als einen stark mit Luft gefüllten Scrotalbruch handelt.

Bei der Sarcocele und Hydrosarcocele (Cap. 29) sollen entweder „scirrhi" oder „indurationes carnosae" an den Hoden vorhanden sein. Wenn bei denselben die Behandlung mit Medicamenten ohne Nutzen ist, „ad sectionem deueniendum, quae periculo non caret; siue relinquatur testiculus, siue eximatur". Es hängt Dies davon ab, „num caro concreuerit circa tunicas, an circa ipsas testes, numque firmiter, vel minus firme adhaereat partis substantiae". In jedem Falle ist das Scrotum zu spalten „vsque ad carnem concretam" und ist dieses, wenn es nicht fest verwachsen ist, mit den Fingerspitzen, „vel manubriolo scalpente" vom Hoden oder den Häuten abzulösen und fortzunehmen. Wenn es aber sehr fest sitzt, „non nisi vasorum, testiculique incisione curari potest. In hoc ergo casu foras trahantur vasa, et testis, ligentur, incidantur, inurantur. Aliqui inurunt rasorio candente; ac simul incidunt, et inurunt". — Bei der Hydrosarcocele soll eine Oeffnung in der Mitte des Scrotum gemacht, in diese eine Wieke eingelegt und dadurch eine Vereiterung der ganzen Fleischmasse herbeigeführt werden.

Wenn bei der Varicocele („hernia varicosa, ramex varicosus") (Cap. 30) eine Behandlung mit Adstringentien nichts hilft, ist operativ vorzugehen in der Weise, wie Dies von Celsus (I. S. 366) und Paulus (I. S. 573) empfohlen wird.

In einem „Appendix" des ersten Buches werden noch folgende Erkrankungen näher betrachtet: Zunächst das Erysipelas am Kopfe und Gesichte. Dasselbe soll meistens von der Nase ausgehen und von da aus sich weiter verbreiten. Betreffs seiner Prognose heisst es: „periculosum est erysipelas, quia fluxio ab externis ad interiora verti potest; quod fit, si medicamentis refrigerantibus curetur: si enim sit in facie, et serpat in caput, serpit in membranam cerebri, magnosque et periculosos morbos excitat: si serpat versus ceruicem, et introrsum vertatur, concitat anginam: si serpat a ceruice per asperam arteriam, quod interdum fieri solet, in pulmones illabitur, et peripneumoniam excitat, aliaque huius generis". Die Behandlung soll bei dem Erysipelas am Kopfe und Gesichte die entgegengesetzte sein, wie bei dem an anderen Körpertheilen, nämlich es soll Wärme, statt wie bei diesen Kälte, angewendet werden. Daneben Aderlass, Schröpfköpfe, Purganzen, Diät; zur Linderung der Schmerzen werden Einreibungen mit süssem Mandelöl empfohlen.

Die Abschnitte über „psydracium" und „ficus" übergehen wir, ebenso die ihrer Natur nach sehr dunkele, am Schädel vorkommende „talpa topinaria".

Die Balggeschwülste („tumores cum folliculo") am Kopfe, „qui in abscessum vertuntur" auch „nattae" genannt, sind „meliceris, atheroma, et steatoma, in quibus aut ma-

teria sicut mel, aut pulticula, aut seuum continetur". Das Atherom, mit seinem breiigen Inhalt, kann entweder beseitigt werden durch die sogen. ,,septica", ,,vt aerugine, squamma aeris, chrysocolla, mysi, calcitide, auripigmento, arsenico, calce viua, atramento sutorio, lacte caprificus", nämlich dann, ,,si eruperit materia, nec folliculus sit abscissus, vel si aeger ferrum ignitum pertimescat", oder aber es findet die ,,excisio" statt, ,,qui modus primo melior est". Nachdem der Hautschnitt, in einem einfachen Längs- oder Kreuzschnitt bestehend, welcher den Balg nicht verletzen darf, mit einem ,,scalpellus", das ,,aciem recuruatam exterius" hat, gemacht ist, ,,statim toto specilli mucrone inter folliculum, et cutem immisso, separetur folliculus a cute, quod facili negotio fiet, quia non ualde adhaeret cuti folliculus. Quod si folliculus magis haereat, scalpello separatur". Nach der Blutstillung sind die Schnittränder durch Klebemittel zu vereinigen. Wenn der Balg von selbst, oder durch Schuld des Chirurgen zerrissen war, muss man, um zu verhüten, dass ,,vel reuertatur morbus, vel remaneat vlcus cauernosum, fistulosum, et faedum", sobald Jenes eben erst geschehen war, ,,latum specilli mucronem" zwischen Haut und Balg einführen und letzteren in der angegebenen Weise entfernen. War Jenes aber schon vor längerer Zeit erfolgt, so sind die ,,septica" anzuwenden. — Die Behandlung der Meliceris ist dieselbe wie die des Atheroms. — Das Steatom, welches am Kopfe eine ,,pinguedo seuo similis" die ,,non est fluida, sed compacta, et coacta", enthält, auch sich nicht ,,in unico, et continuo folliculo, sed inter duas tunicas" befindet, besitzt an anderen Körpertheilen einen Inhalt ,,caeterae pinguedini potius similem, quam seuo". Die Beseitigung des Steatoms ist nur durch Exstirpation möglich.

Das zweite Buch handelt in 28 Capiteln und einem Anhange von den Wunden und zwar zunächst (Cap. 1) von denselben im Allgemeinen, von den einfachen Fleischwunden (Cap. 2), von der Blutstillung (Cap. 3), wie sie bei Ausschluss der Verletzung grösserer Gefässe zu bewirken ist. Es genügt hier ,,oui albumen subactum, et stupa exceptum" oder ,,cotonem, seu gossypium", oder ,,linteum duplicatum" ebenfalls mit Eiweiss getränkt in die Wunde zu legen. In Ermangelung desselben kann auch Essigwasser (,,posca"), herber Rothwein oder Granatwein, mit dem das Leinen oder Werg getränkt wird, aufgelegt werden, ebenso Spinngewebe. — Zur Verhütung der Entzündung (Cap. 4) sind Diät, kühle Temperatur des Zimmers, verschiedene Medicamente, Aderlässe u. s. w. erforderlich. — Die Vereinigung der Wundränder (Cap. 5) findet mittelst ,,deligatura, sutura, fibulae" statt. Die Arten der ,,deligatio" sind ,,retentiua, glutinatoria, incarnatiua, expulsiua", von denen die ,,retentiua" nur zum Festhalten von Medicamenten, die ,,glutinatoria" zum Zusammenhalten der Wundränder dient, die ,,expulsiua" aber bei Fisteln und Höhlungen zur Austreibung des Eiters gebraucht wird. Die ,,deligatio glutinatoria" wird mittelst einer Binde angewendet, deren Mitte auf der Wunde oder besser auf der derselben entgegengesetzten Seite zu liegen kommt; ,,Celsus ait nodum esse faciendum supra vulnus: et non nisi et longe a uulnere. Sed tutius est terminos ipsius fasciae acu assuere". Avicenna legt, zur Vermeidung eines Druckes auf die Wundränder und um sie warm zu halten, ,,puluinaria quaedam, seu plumaceolos" auf; ,,fiunt haec e stupa, cotone, lana, uel etiam e plumis: et plumaceoli crassiores", die zur Verminderung des Druckes der Binden aufgelegt werden, sind dreieckig und werden theils trocken, theils, mit Wein oder Eiweiss getränkt, mit ihrer Längsseite den Wundrändern entsprechend angelegt und mit einer Binde befestigt. — Die verschiedenen Arten von Nähten werden nach Guy de Chauliac (II. S. 87) beschrieben, jedoch hat Fabrizio die Ausführung der Knopfnaht dadurch vereinfacht, dass er die Anwendung der sonst allgemein gebrauchten gefensterten Canüle weglässt und folgendermassen verfährt: „Sed ego, loco huius cannulae, appono digitos sinistrae manus, nimirum indicem, et medium, vt inter digitos filum egrediatur, qui digiti labium comprimunt, et non sinunt inuerti". Auch verwendet F. nicht, wie Guy, zur Naht Seidenfäden, weil er gefunden hat, dass dieselben in kurzer Zeit durchschneiden, sondern ,,filum e lino, quod sit

firmum, album, aequale, molle, laeue" und bestreicht den Faden mit in Rosenwasser angefeuchtetem Tragantgummi oder weissem Wachs; auch wählt er nicht immer Fäden von derselben Stärke, sondern nimmt dickere, wenn die Wunde stark klafft. Das weitere, die Knopfnaht Betreffende, die Entfernung der Stiche von einander, die Herausnahme der Nähte u. s. w. ist aus Celsus (I. S. 344) und Guy (II. S. 87 ff.) entnommen. — Ueber die Fibulae finden sich folgende Auslassungen: „De harum et materia, et figura auctores discrepant. Oribasius enim . . . . ait fibulas fieri ex aere, ferro, auro, et habere formam circuli: . . . . . Guido fibulas appellat hamos (II. S. 88), qui debeant esse parui, pro ratione membri, et ab utraque parte curuati, ut labio utrique infigantur. At tales aculeos pungentes infigere in ipsa carne, et neruosis partibus est pessimum: vnde haec sententia falsa est, maxime quia hami postea latius esse uulnus permittunt." Falloppio (II. S. 373) jedoch glaubt, dass unter Fibula die gewöhnliche Knopfnaht zu verstehen sei, indem er aus Celsus (I. S. 344) entnimmt, dass dieselbe „ex acia molli" bestehe und meint, dass darunter, wie im Italienischen „azza", ein Faden zu verstehen sei. Gegen diese Ansicht lasse sich jedoch, wie Fabrizio meint, Vieles sagen: 1) komme das Wort „acia" im Lateinischen nur an dieser einen Stelle bei Celsus vor und dann sei nicht erwiesen, dass „acia" Faden bedeute; 2) werde in einigen Ausgaben statt „acia" „acu" gelesen; 3) sage Celsus, dass die Fibulae gestatten, dass die Wunde breit bleiben („latius esse") könne, während bei Anwendung des Fadens, nach Falloppio, die Wundränder stark zusammengezogen werden; 4) bei keinem bekannten Schriftsteller finde sich das Material der Fibula als Faden bezeichnet, sondern als Bronze („aes"), Eisen, Gold, Holz; auch sage Celsus (I. S. 369), wenn er von der Infibulation spreche, dass nach Herausnahme des Fadens die Fibula eingelegt werde, daher dieselbe nicht in einem Faden bestehen könne; 5) die Ausdrucksweise bei Galenus und Celsus, wenn sie die Fibulae erwähnen, sei der Art, dass man unter Fibula niemals einen Faden verstehen könne; sie sagen nämlich „additis, impositis, iniectis, superdatis fibulis", was auf einen Faden nicht bezogen werden könne. Fabrizio fügt hinzu: „His ergo rationibus olim adductus fibulam credidi non fieri e filo, sed ex aere, aut materia ferrea, non quidem e materia dura, quae in vulneribus infigeretur, vt Guido sentit, sed e molliore, quae infigeretur per vtrumque labium, et deinde intorqueretur[1]) [also wie eine zusammengedrehte Drahtnaht]. Postmodum vero melius rem considerans, inueni opinionem Fallopii esse verissimam". Die dafür angegebenen Gründe übergehen wir als nicht beweiskräftig.

Zur Wundvereinigung kann auch das Klebemittel („glutinum") gebraucht werden, indem man 3- oder 4-eckige Stücke Zeug, die mit einem Klebestoff bestrichen sind, längs der Wundränder anlegt und antrocknen lässt. Dieselben können dann durch eine Naht (sogen. trockene Naht) vereinigt werden, „quae ratio mihi non placet" sagt Fabrizio; dagegen: „Placet ergo mihi, vt linteis applicentur ansulae [kleine Oesen] e filo duplicato, seu multiplicato, et contorto, et cera oblinito; quae habeant eam distantiam, quam suturae solent habere, aut etiam minorem. Quibus ansulis e contrariis partibus alligatis, labia adducuntur, et sic ansulis solutis, quoties opus est, vulnus possumus detergere, medicamenta, et linteum vino expressum superimponere, et rursum deligare." Eine Anzahl von Klebestoffen wird zur Verwendung hierbei angeführt, darunter auch einige, welche der Aufweichung durch Flüssigkeiten (Eiter u. s. w.) Widerstand leisten. Man soll verhüten, dass Fremdkörper, „vt pilus, oleum, filum etc." (Cap. 6) zwischen die Wundränder gerathen, weil sie die Verklebung hindern; Dasselbe thun durch ihre „corpulentia" auch Pulver, selbst

---

1) In der Schrift „De chirurgicis operationibus" (s. später) führt Fabrizio darüber an, er habe sich einer „flexibilis acus ferrea, aut aes supra ignitos carbones flexibile redditum, praeter quam in extremitate acuta" bedient und fährt fort: „Itaque curaui, vt mihi pararentur multae acus flexibiles cum cuspide tantum duriore". Auch in der Thierheilkunde wird etwas Aehnliches angewendet: „Vidi enim ferrarios fabros, vbi venam dilatatam, et apertam, sanguinem fundentem in equo habent, illam clauo flexibili constringere, et claudere".

wenn sie sonst die Wundheilung begünstigen. — Eine Anzahl von Medicamenten (Cap. 7), die bei der Wundheilung noch Verwendung finden und dieselbe unterstützen sollen, übergehen wir, ebenso die bei der Behandlung von Hohlwunden („cauum vulnus") (Cap. 7) zu gebrauchenden Mittel. Bei denselben muss an einem abhängigen Theile („in parte decliui") eine Oeffnung gelassen oder auch unter Umständen eine Gegenöffnung gemacht werden. In die Oeffnung wird eine Wieke („turunda, penicillum, tenta") eingelegt, die aber auch „in modum canulae, aut e linteo, cera oblito, aut e plumbo, argento, et consimilibus" sein kann, während jene „e linteis implicitis, et inuolutis, item e stupa, e linamentis carptis a linteo" hergestellt sind. Zur Erweiterung der Oeffnung dienen: „Quae fiunt e spongia contorta, e medulla sambuci, e radice gentianae, potissimum uero e medulla sorgi".

Entstellende Narben (Cap. 9), „ut sunt cicatrices concauae, eminentes, male coloratae, rugosae, uariam habentes figuram, aut magnae cicatrices, remanentes" werden im Allgemeinen mit Scarificationen behandelt und dann zu besserer Vernarbung geführt.

Aus dem Cap. 10, welches der Betrachtung der Wunden grösserer Gefässe, die „pungendo, secando, rumpendo, contundendo" entstanden sein können, gewidmet ist, geben wir umfangreichere Auszüge, weil die Darstellung grossentheils eine praktisch brauchbare ist und auch einiges Neue enthält. Zunächst wird das verschiedene Aussehen des arteriellen und venösen Blutes näher erörtert. Ein starker Blutverlust ist gefolgt von „desipientia, conuulsio, singultus, syncope". Die Gefässöffnung wird verschlossen „uel labiis dessidentibus in vnum adductis: uel osculo vasis obstructo, seu obturato. Adducuntur labia, tum opera manuum, tum per deligaturam, tum vinculo, tum refrigerantibus, et astringentibus. Obstruitur osculum, uel intrinsecus, uel extrinsecus. Intrinsecus a sanguine, qui intrinsece concrescit, ac θρόμβος dicitur. Extrinsecus, iis, quae foris imponunter; ut sunt sanguis extrinsecus concretus, digiti, carnosae partes circa vulnus, item spongia, linamenta, medicamenta emplastica, quae lentore, et crassitie apertionem obturant; item quae crustam efficiunt, ut sunt ignis, et medicamenta uim igneam habentia". Die Blutung kann auch gestillt werden „fluxum auertendo, deriuando, reuellendo ad partes alias [durch Aderlass], et sanguinem ipsum refrigerando, ac incrassando, ne tam prompte fluat." Bei der Behandlung ist zunächst die Diät zu berücksichtigen, die eine wenig nahrhafte, wesentlich vegetabilische sein soll. „Potus sit aqua frigida uel chalybeata, posca, uinum granatorum, aqua hordei, iulepum rosatum, uiolatum, aut ribes" u. s. w. „Aër erit frigidus. Vitabitur ira, furor, motus, uigiliae. Aluus erit libera." „Oportet uero et partem affectam refrigerare . . . . Affundatur ergo posca, uinum nigrum austerum, succus solatri, semperuiui, lactucae, plantaginis. . . . . In pertinacissimis profusionibus, soleo aquam frigidam subinde perfundere, non solum supra partem affectam, sed etiam supra omnes partes circumiacentes: cui aquae interdum acetum misceo, et subinde perfundo; aut lintea in ea madefacta impono, semper mutando, ne incalescant in parte. Rhases monet subinde niuem apponendum esse supra partem laesam; quae refrigerat, et propter terrenam substantiam astringit." Weiter heisst es: „Clauditur ergo vasis apertio, vel labiis adductis, vel orificio obstructo: quorum prius posteriore melius est, quoniam et profusionem sedat, et simul vulnus curat. Adducuntur labia, interdum e se ipsis, interdum opera medici. E se ipsis, quando ob nimiam sanguinis profusionem tunicae vasorum concidunt, et sic labium super labium cadit: qui modus nunquam optandus est. Medicus autem labia adducit, opera manuum, sutura, deligatura, vinculo, uase excepto, refrigerantibus, et astringentibus medicamentis. Per suturam, non intelligimus suturam ipsius uasis (nam tunicae consutae dilacerarentur) sed sutura totius vulneris; quae fieri debet, ut Guido docuit (II. S. 88), in sutura, quam vocat sanguinis suppressoriam: Fit haec acu traiecta, et reuoluta supra vulnus, et iterum traiecta, atque iterum semper ex eodem latere, quemadmodum suuntur pelles. Quia autem nos hanc veram esse antiquorum suturam docuimus, non est cur eam sanguinis suppressoriam cum Guidone appellemus. Deligatura fieri debet et duplici initio, e fascia lata, vt supra in vulnere simplici docuimus: id saltem notetur magis expedire, ut fascia oui albumine madida

sit, quam sicca. Porro si non speramus haemorrhagiam sedari posse, adducendo labia ad mutuum contactum, aut sutura, aut deligatura, recurrimus ad tertium praesidium, quod est, vas ipsum vincire filo: uolsella enim, seu alio instrumento adunco uas apprehenditur, paullulum tunica eleuatur, deinde aliquantulum intorta, filum undique obuoluitur, et stringitur. Ligatura una interdum sufficit, cum uas, e quo sanguis profluit, propinquum est suo principio, nimirum cordi, aut hepati: duplex autem ligatura est necessaria, cum sanguis profluit ex utraque uasis parte. Verum, ut ego sentio, tutius est semper binas efficere deligaturas; quia in corpore nostro prope infinitae sunt venarum anastomoses. Factis igitur duplicibus vinculis totum uas per transuersum est incidendum: sic enim pars vtraque retrahitur, et vinculum diutius conseruatur. Postremo medicamenta refrigerantia, et astringentia prosunt, quae non saltem vasis tunicam contrahunt, sed sanguinem etiam densant.“ Nach Anführung von verschiedenen Kälte- und adstringirenden Mitteln, heisst es: ,,Si portio quaedam substantiae ipsius vasis sit deperdita, tunc labia vulneris non sunt ad inuicem adducenda: sed obstruendo vasis aperturam, sistenda profusio. Obstructio autem fit intrinsece, per sanguinem intus concretum: digitus enim primum fissurae imponitur, ac tamdiu detinetur, donec sanguis extrinsecus circa digitum concrescat; dum enim concrescit, solet etiam aliqua gutta e parte exteriori in orificium delabi, quae concrescens sanguinem supprimit. Quo facto, blande digitus auferendus; et, si opus, alia medicamenta imponenda, sin minus opus videatur, relinquendus est grumus, donec e se ipso decidat. Hic modus non potest administrari in arteria, cuius sanguis calidissimus difficulter concrescit, idque maxime etiam ob perpetuum arteriae motum: locum ergo tantum habet in vena, quae non admodum magna sit, nec in profundo sita. Extrinsecus osculum vasis obstruunt, cutis, et carnosae partes circa vulnus existentes: quae si ab aliis decedant, reduci debent supra osculum: haec enim a natura facile glutinantur. Quoniam vero ut plurimum natura, seu figura vulneris hoc non patitur, aliis vtimur praesidiis; siccis enim linamentis vulnus implemus supraque imponimus spongiam ex aqua frigida expressam: si linamenta sicca parum valent, possunt aceto madefieri.“ Auch Klebestoffe (,,emplastica medicamenta“) wie ,,oui albumen, gypsum ablutum, viscus, glutinum decoctum, gluten de coriis decoctum in aqua, amylum, farina uolatilis, thus pingue, tragacantha, mastiche, terra sigillata, bolus Arm., sarcocola“ können gebraucht werden und zwar mit Eiweiss vermischt zu einer Masse von Honigconsistenz und mit Zusatz von sehr weichen Hasenhaaren. ,,Possunt etiam excipi tela aranei, quae est in molendinis plena farina volatili; linamentis minutim incisis, rasura lintei uetustissimi, cotone, uel lanugine adhaerente cortici castanearum in parte interiori, vel lanugine derasa ex intima parte corrigiarum [Riemen]. Ego frequenter utor pilis leporinis: et frequentius xylo, seu bombace, quia magis est ad manum: utor autem xylo usto, et ex eo mihi flocculos paro, hisque medicamentum excipio, et subinde impono:“ Da die Klebestoffe sich durch die Feuchtigkeit leicht lockern, muss man suchen, so bald als möglich Granulationen (,,carnem“) zu erzeugen, welche die Blutung wie ein Deckel (,,instar operculi“) verhindern. Hinzugefügt wird noch: ,,Indicandum etiam astantibus, ut si forsan per medici absentiam superueniat sanguinis profusio, omnia medicamenta auferant, et manum intra uulnus imponant, postea aquam frigidissimam continuo in uulnus infundant, cui aceti quippiam misceri potest, donec profusio sistatur. Id quod etiam a medico interdum fieri potest, si nondum medicamenta habet parata.“ — Den Verband betreffend wird angeführt: ,,Obstructo uase, et uulnere impleto medicamento emplastico: forinsecus fascia est alliganda, e tenui, et ueteri linteo confecta, cuius tres, aut quatuor primae circumuolutiones fiant supra uulnus, reliquae circumducanter uersus uenae radicem, nimirum uersus hepar, aut cor. Strictura fasciae fiat ad bonam laborantis tolerantiam.“ — Ueber die Lagerung des verwundeten Theiles wird angeführt: ,,Situs partis uulneratae talis erit, qui dolore uacet, et sursum spectet. Dolore uacabit pars, si in media figura (id est quae aequaliter distat ab extremis motibus, nimirum extrema flexione, et extrema extensione) membrum ponatur. Media autem figura non est eadem in

omnibus articulis; nam in digitis manus, est angulus obtusus: in carpo, recta linea: in cubito, angulus acutus. Si membrum non collocetur in hac media figura, breui temporis spatio dolet, vnde insignis proritatur profusio. Similiter eueniet, si membrum inclinatum deorsum ponamus." — Nach 3 Tagen soll der Verband erneuert, die medicamentöse Ausfüllung der Wunde, wenn sie fest angeklebt ist, aber zurückgelassen werden. — Ist ein ziemlich grosser Theil des Gefässes mit fortgenommen („ablata") so reicht man mit den angegebenen Mitteln nicht aus, sondern man ist gezwungen, die einen Schorf („crusta") erzeugenden Mittel, deren Anwendung jedoch keineswegs sicher ist, zu benutzen, also das Glüheisen oder Aetzmittel. „Chirurgi primum vti solent causticis: ego autem contra semper ferro ignito prius sum usus; huic enim legem, modumque imponere possum; caustico nequaquam. Praeterea ferrum roborat partem; causticum saepe corrumpit putrefaciendo: item ferrum candens non spargitur; at causticum ualde dilatatur. Quia autem multi patientes ferrum non admittunt, his caustica adhibenda." — Die ausserdem angeführten abergläubischen Blutstillungsmittel, sowie das Verfahren, nach einer Arterienverletzung die Entstehung eines Aneurysma zu verhüten, indem man dafür sorgt, dass „caro [die Granulationen] non erit mollis, sed densior, ac durior" übergehen wir und führen nur noch an, dass bei Blutungen aus inneren, unzugänglichen Gefässen „tantum vsurpamus reuulsionem, deriuationem, cibum, et potum, medicamenta emplastica, refrigerantia, et astringentia."

Nach alter Sitte wirft auch Fabrizio in dem Cap. 11 über die Nervenwunden, die Nerven mit den Sehnen zusammen, indem er selbst sagt: „Sub neruis hic etiam tendines comprehendimus: et de vtrorumque agemus uulneribus." Aus diesem Grunde ist dem Abschnitte nichts von Belang zu entnehmen, obgleich die „punctura, incisio, contusio et distorsio neruorum" für sich betrachtet werden. — Desgleichen ist das über die Wunden der Ligamente (Cap. 12) Gesagte, auch deren Quetschung und Zerrung, ohne Bedeutung.

Den Kopf- und Schädelverletzungen sind 8 Capitel (13—20) gewidmet, unter denen Cap. 13 zunächst einen Ueberblick über die topographische Anatomie des Schädels giebt. — Bei den Verschiedenheiten der Kopfwunden (Cap. 14) werden deren Ursachen als „incidentes, pungentes" und sehr oft „contundentes" und die durch diese herbeigeführten bekannten Verletzungen näher erörtert. Die Zeichen der Kopfverletzungen (Cap. 15), deren Darstellung nicht anders ist, als sie schon bei Hippokrates (I. S. 274ff) und den Späteren sich findet, übergehen wir. Auch die Behandlung derselben, theils bloss Verletzungen der Weichtheile (Cap. 16), theils solche des Schädels, die nicht penetrirende (Cap. 17) oder penetrirende (Cap. 18) sind, betreffend, wird nicht anders geschildert, als bei den alten Autoren. Die zur Trepanation (vgl. später „De chirurgicis operationibus") gebrauchten Instrumente sind: „scalpra, quibus vtimur in osse imbecilli, et tenui", ferner „terebra, ei similis, quo fabri vtuntur lignarii", dann anzuwenden „cum rima totum os non peruadit" und endlich „modiolus . . . in cuius medio clauus est"; ausserdem kommt das „instrumentum lenticulare" zur Anwendung. Die Behandlung der Verletzungen der Dura mater (Cap. 19), der Pia mater und des Gehirnes selbst (Cap. 20) übergehen wir.

Bei den Wunden der Brust („thorax, medius venter") (Cap. 21), wenn sie penetrirend sind, „immissi styli aut candelae multa portio ingreditur", ferner bewegt der austretende Athem eine Flamme, einen Baumwollen- oder Wollen-Flocken und „aër egreditur cum strepitu et sono quodam rauco." — Die „colluuies, cruor, et humiditas, quae in thoracem e labiis vulneris descendit, ne putrescens mortem inferat" (Cap. 22), kann auf 3 Wegen, nämlich durch die Wunde, den Mund mittelst Husten und den Urin entleert werden. Die Wundöffnung wird offen erhalten durch eine „turunda" oder eine „cannula plumbea, vel argentea, cur confecta e linteo, cera alba oblinito, et in cannulae formam redacto. Semper autem tum turundae, tum cannulae filum annecti debet satis longum: periculum enim est, ne turunda, ob perpetuum thoracis motum, et ob attractionem, quae fit vacui vi in diastole, ingrediatur in thoracem, mortisque fiat causa: ut factum aliquando meminimus." Die Wieke oder Röhre soll mit einem Eitermachenden Arzneimittel bestrichen werden. Wenn

bei enger Oeffnung und dickem Inhalt derselbe nur mit Schwierigkeit austritt, „proinde thoracem eluimus, immittendo per vulneris foramen mulsam [Honigwasser]; aegroque praecipiendo, vt, si potest, de latere in latus reuoluatur, et vel tussi, uel astrictione thoracis, materiam expellere nitatur, reuoluendo se potissimum in vulnus, ita ut materia possit suopte pondere ad foramen peruenire." Weiterhin heisst es: „Vbi autem materiae minui incipiunt, sensim turundam minuimus, et carnem gignere studemus, ut foramen claudamus: si enim uulnus fiat inueteratum, euadit fistulosum, et non amplius, aut difficulter glutinari potest. Hinc quidam in thorace uulnerati, quibus quotidie materia in cauitatem descendit, per totam vitam coacti sunt gestare cannulam argenteam in vulneris foramine."

Unter den Wunden des Bauches („abdomen, s. imus venter") (Cap. 24) ist die penetrirende, wenn kein Darm vorgefallen ist, von der nicht penetrirenden „ex immissione styli, seu candelae" zu unterscheiden, wobei man sich indessen nicht täuschen darf, denn „saepe multa styli portio oblique inter musculos ingreditur, etiamsi vulnus non sit penetrans" ebenso wie auch das Umgekehrte vorkommt, dass eine vorhandene Oeffnung sehr schief oder verdeckt ist, so dass man sie mit der Sonde nicht auffindet. — Die Behandlung der Bauchwunden mit Vorfall des Darmes oder Netzes (Cap. 25) wird in ganz ähnlicher Weise beschrieben, wie bei Galenus (I. S. 454ff.), Abulkasim (I. S. 638) und anderen Autoren, und zwar sowohl was die Bauchnaht und die Behandlung des Netzes, als auch was die Darmnaht (Cap. 26) betrifft. Wir gehen deshalb nicht näher darauf ein. — Das über die Wunden des Magens (Cap. 27), der Leber, Milz und Nieren (Cap. 28) Gesagte ist ohne alle Bedeutung.

In dem Anhange zum zweiten Buche, über einige Wunden im Speciellen, werden zunächst die Wunden der Stirn besprochen, bei deren Längswunden man zur Vermeidung einer entstellenden Narbe keine Naht sondern Klebemittel anwenden soll, während Querwunden durch Nähte oder Fibulae vereinigt werden müssen. Die Behandlung der Wunden mit Substanzverlust übergehen wir. — Die Wunden der Augenbrauen sind in analoger Weise zu behandeln, jedenfalls ist die Querwunde zu nähen, weil sonst „casus supercilii et consequenter palpebrarum super oculum" erfolgt. Nach Wunden mit Substanzverlust kann eine so harte Narbe entstehen, dass das Augenlid nach oben gezogen wird und das Auge nicht bedeckt werden kann. Unter diesen Umständen „debetis ipsam cicatricem incidere incisione semicirculari, quae fiat secundum ductum fibrarum orbicularium ipsius musculi constringentis palpebram" ohne Verletzung von dessen Fasern; auch bleibt dabei der den alten Anatomen unbekannte „musculus palpebram attollens" [Levator palpebrae superioris] unverletzt. — Nach Uebergehung der Verwundungen der Augenlider und der Augen, kommen wir zu denen der Nase, bei denen die Verletzungen der Haut, der Nasenbeine und der Nasenknorpel unterschieden werden. Bei Verletzung der Knochen kommt es darauf an, die Fractur einzurichten, „interius ponendo latam spatham, aut ligneam, aut ferream intra nares, quae commode ingrediatur, exterius digitis aequando ac conformando ossa fracta." Nachdem Dies geschehen, ist in die Nase zu dem bekannten Zwecke eine „cannula" einzulegen „uel ossea, uel argentea, uel aenea, quae rotunda non sit, sed potius depressa, respondens cauitati internae narium, atque tam longa sit, vt in parte interna promineat"; statt derselben kann man im Nothfalle auch einen Gänsefederkiel gebrauchen. Bei Verwundungen der Nasenknorpel wird ebenfalls eine Canüle eingeführt. „Si uero portio nasi cartalagine ex toto amputetur, insanabile huiusmodi est vulnus." Das sich hieran bezüglich der Rhinoplastik Anschliessende wird in dem Abschnitt „Die plastische Chirurgie in Italien" betrachtet.

Von den Wunden der Wangen („genarum") wird angeführt, dass sie stark bluten, aber nicht genäht werden dürfen, sondern, zur Vermeidung entstellender Narben, mit Hilfe von (complicirten) Bindenverbänden und Klebemitteln geheilt werden müssen. — Bei den Wunden der Lippen werden auch die Hasenscharten besprochen, zu deren Vereini-

gung sich Fabrizio der umschlungenen Naht mittelst Nadeln bedient, die „in altera extremitate acutae, et rigidae, in altera vero molles et flexibiles" waren. — Eine Wunde des Ohres („auricula") ist „filo continuato" zu nähen, mit Vermeidung einer Durchstechung des Knorpels. — Behufs des Nähens einer Zungenwunde gebraucht Fabrizio zum Hervorziehen der Zunge die von ihm erfundenen „tenaculas inuersas semiorbiculares, obuolutas linteo", sowohl wenn man die Naht durch die Substanz („corpus") der Zunge, als durch ihre Bedeckung („tunica") zu führen hat. Später soll Pat. adstringirende Mittel im Munde halten.

Die unter den Halswunden zunächst erörterte Verwundung der Luftröhre („aspera arteria") „periculo non vacat, tum propter inflammationem, quae arctando potest suffocare; tum propter humorem in asperam arteriam descendentem, qui etiam suffocationis adducit periculum". Bei einer Querwunde „necessarium est aegrotantem deprimere caput, et collum; si per longitudinem, attollere, quo vulneris asperae arteriae labia coeant et simul iungatur". Darauf ist die Wunde zu vereinigen, „vel sutura vera, uel fibulis". — Noch gefährlicher ist eine Wunde des Kehlkopfes („guttur seu larynx"). Wenn nach Ausführung der Naht dabei Erstickungsgefahr eintritt, „quia cauitas laryngis sit repleta, inflammata, uel coarctata, vt respiratio effici non possit, in eo casu debemus vulnus dilatare atque fistulam argenteam, ex altero extremo recuruatam, ex altero vero in tubae formam dilatatam, immittere, quae perueniens ad cauitatem respirationis, aëris ingressum praebet. Vbi causae spiritum obstruentes ablatae sunt, est auferenda etiam cannula, et glutinando vulneri, uel carnis generationi incumbendum. Quod dixi de fistula, non modo in hoc vulnere laryngis, sed etiam asperae arteriae, locum habet". Wenn eine Wunde im unteren Theile des Halses, „in colli cauo" sich befindet und so tief eindringt, „ut sanguis ex vulnere erumpat", so ist sie tödtlich. „Vnde huiusmodi cauitas ab antiquis iugulum est appellatum, quia eo leso animalia iugulentur". — Halswunden mit Verletzung der „venae et arteriae iugulares" sind tödtlich, „potissimum si arteria vel uena interna vulneretur. At si vulnus fiat paruulum, et in externis venis, uel arteriis" und der zeitig hinzugerufene Chirurg mit den gewöhnlichen Blutstillungsmitteln nicht reicht, „statim debet hamo apprehendere uas vulneratum, et attollere, deinde partes vtrinque filo — ligare, et transuersim totum uas praescindere: sic poterit refrenari sanguinis profusio" etc. — Eine Verwundung des Halstheiles des Rückenmarkes, „adeo vt uel tota, uel pars praecidatur quomodocunque vulnus mortale est. Nam si tota praescindatur, statim deperditur motus, et sensus totius corporis vnde deperditur quasi tota respiratio, et multi motus ad vitam necessarii, hinc sequitur mors. Quod si non tota spinalis medulla abscindatur, sed tantum vulneretur, necessario ingens sequitur convuulsio, ac proinde matura mors". Die Behandlung muss eine symptomatische sein. — Die Verwundungen der Speiseröhre („gula"), die an dem Austreten von Speise und Trank durch die Wunde erkannt werden, sind, da jene am tiefsten Theile des Halses gelegen ist, häufig mit Verletzungen der „aspera arteria, venae, et arteriae iugulares, nerui recurrentes" verbunden, „ex quo fit, ut praeter proposita signa, quae significant gulam vulneratam, coniungantur ea, quae aliarum partium vulnus manifestant. Qua etiam ratione fit, vt vulnus gulae, quod sua natura periculosum est, saepe tamen lethale fiat, propter coniunctionem aliornm vulnerum, et saeua symptomata, quae illa sequuntur". Weiterhin wird bemerkt: „Licet hoc quoque experientia compertum sit, non paucos ex vulnere gulae superuixisse, unde proponenda est curatio". Die Wunde ist durch die Naht oder Fibulae zu vereinigen, jedoch theilweise offen zu lassen, damit der Eiter austreten kann und Speisen nicht in der Wunde zurückgehalten werden. Zur Ernährung müssen flüssige und sehr nahrhafe Speisen von geringem Umfange benutzt werden, wie „contusum liquidum ouum sorbile in aqua carnis restaurum dictum", eingekochte Hühnerbrühe, „ius consumatum appellatum" u. s. w. Wenn das Schlingen ganz unmöglich ist, „debemus nutrire per clysteres immissos in anum, quos nutrire posse testatur Oribasius, et Aëtius". Zuvor muss der Darmcanal von seinen Fäcalmassen befreit werden. — Der Abschnitt über die Verwundungen

der Gelenke („articuli") bietet weder in pathologischer noch in therapeutischer Beziehung etwas Bemerkenswerthes dar.

Das dritte Buch, den Geschwüren und Fisteln gewidmet, bespricht dieselben zunächst im Allgemeinen, jedoch bietet das über deren Benennung, Definition, Verschiedenheiten, Ursachen, Prognose (Cap. 1), sowie deren Behandlung im Allgemeinen (Cap. 2) und die Behandlung der „ulcera simplicia, et plana, et caua" (Cap. 3) Angeführte nichts der Reproduction Werthes dar, namentlich nichts in den Abschnitten „de conficiendo pure laudabili", „de pure sordibusque expurgandis", „de carne generanda", „de roboranda parte vlcerata", „de absumenda carne superflua", „de cicatrice vlceribus obducenda". — Als schwer zu heilende Geschwüre („vlcera aegre curabilia") (Cap. 4) werden diejenigen Geschwüre bezeichnet, „quae iunctum habent uel morbum, uel morbi causam, uel symptoma". Zu denselben gehört das „vlcus dysepouloton", das „vlcus malignum s. cacoethes" (Cap. 5); ausserdem werden noch unterschieden „vlcera cum humida intemperie" (Cap. 6), „cum intemperie calida, sine materie" (Cap. 7), „cum frigida intemperie" (Cap. 8), über deren Verschiedenheiten nähere Angaben zu machen überflüssig ist. Beim „vlcus verminosum" (Cap. 9) handelt es sich um Maden, die in das Geschwür gekommen sind, und beim „vlcus cum osse corrupto" (Cap. 10) um Knochenerkrankung (Caries und Nekrose, die nicht streng von einander geschieden werden). Als Zeichen eines „corruptum os" werden angeführt: „Primum, quod os redditur pingue et vnctuosum . . . secundo, fit nigrum, et cariosum". Dabei „caro vlcerata, ossi corrupto superposita, impense mollis, et flaccida existit; ita vt specillum, turunda, et conuoluta linteamina facile per ipsam penetrent" und weiter: „immisso specillo ad os per partem superpositam, os non reperitur lubricum, et laeue, sed asperum et cariosum; vel non reperitur stabile et resistens, sed penetrat per substantiam ossis corrupti remollitam". In Betreff der Behandlung heisst es: „In curatione, vlcere neglecto, os eximendum: quia corruptum est, et vita priuatum. Et hoc facilius fit osse detecto". Da jedoch die erkrankten Knochen tief in Weichtheilen, die nicht verletzt werden dürfen, gelegen sind, „non potest os sectione denudari. In hoc igitur casu nos os corruptum detegimus, et dilatamus quantum possumus, vel immissa radice gentianae, vel spongia compressa, et contorta, vel medulla cannae, quam Sorgo nostri vocant, compressa, et indita; vel aliquo alio, quod uehementer dilatare ulcus queat". Nach Freilegung des Knochens sind entweder, wenn der Knochen nur oberflächlich erkrankt ist, bloss Medicamente („valenter siccantia" aus dem Pflanzenreiche, oder Aetzmittel, Vitriol, Salpeter-, Schwefelsäure), bei tiefer greifender Erkrankung „chirurgia" anzuwenden und kann dieselbe „ferro, vel igne" ausgeführt werden. „Ferrea istrumenta hic duo possunt vsurpari: scalprum et terebra. Scalpro vtimur, vbi non ita profunda est ossis corruptio; ideoque deradimus, donec ad os sanum perueniamus: quod cognoscitur, si aliquid cruoris emittatur, si os appareat album, si solidum, secundum Celsum (I. S. 377). Terebra vtimur in corruptione profundiore, donec nigra esse desinant ossa". Nach Anwendung des erstgenannten Instrumentes soll man gestossenes Glas („vitrum bene tritum") in die Wunde streuen, nach Benutzung des zweiten Instrumentes das Glüheisen anwenden u. s. w. An Stellen, wo man die erkrankten Knochen nicht gehörig freilegen kann, wie an Händen und Füssen, kann man das Glüheisen „per cannulam" einführen, durch die hindurch man auch „injicere puluеres, et instillare oleum de sulphure" vermag. „Et hoc facimus, vt partes neruorum adiacentes a causticis defendantur".

Von dem über die Fisteln (Cap. 11) im Allgemeinen Angeführten ist hier nichts anzuführen, da sich der Inhalt dies Abschnittes bereits bei früheren Schriftstellern, namentlich Celsus (I. S. 347) und Antyllus (I. S. 478) findet. Auch in dem Cap. 12 über die Mastdarmfistel ist nur anderweitig bereits Bekanntes enthalten; die Operation derselben wird im folgenden Buche ausführlich beschrieben.

Der Appendix zu dem 3. Buche handelt zunächst „De vlcere in urethra e genor-

hoea" (Cap. 13), das wir übergehen, und darauf „De caruncula in collo vesicae" (Cap. 14), worunter, wie Dies früher schon von Alfonso Ferri (II. S. 295) geschah, die Harnröhren-Strictur zu verstehen ist. Da die nachfolgende Beschreibung grösstentheils eine gute und lebenswahre ist, geben wir dieselbe etwas ausführlicher wieder. Das Hauptsymptom der Strictur ,,insignis est vrinae difficultas. Lotium [Urin] enim non nisi guttatim, maximoque conatu redditur, ita vt saepe alui etiam feces vna egerantur: in venere semen frigidum languide, et citra voluptatem stillat: nec lotium recto filo excernitur, verum in vnam alteramve partem infringitur: interdum diuaricatur, prout caro meatus partem occupauit; saepe omnino non excernitur, sed per alias partes erumpit, vt per scrotum, peritonaeum, sedem, per inguina. Praeterea, specillum si per vesicam inseras, penetrare ad vesicam vsque, non potes, sed in tumorem ipsum impingis". — Von den Behandlungsweisen ist die eine ,,violenta et periculosa: cuius Galenus meminit . . . . . si aenea fistula carunculam illam deteramus", die andere ist milde, leicht, ungefährlich mittelst Anwendung von Medicamenten. Die letztere besteht darin, dass, nach vorausgeschickten Ausleerungen und Diät, ,,mollis cauliculus apii, aut maluae, oleo amygdal. dulc. inunctus, molliter vesicae collo est inserendus: qui, si facile penetrat, significat carunculam non adeo excreuisse, vnde spes magna surgit curationis. Si vero impingens flectatur, aut frangatur; emolliendia est excrescentia, vt tractabilior reddatur, fomentis, collyriis, et emplastris eam ad rem aptis". Das aus einer Anzahl von Kräutern und Wurzeln zusammengesetzte ,,fomentum" wird näher angegeben und dann angeführt: ,,Postea aeger decocto insideat mane, et vesperi, ut vaporem vniuersum ab eis sublatum pudendis excipiat, ac praecipue ipsa colis radice. Vel spongiam imbutam, et expressam impone. Et dum haec fiunt, aeger reddat vrinam". Darauf wird der Penis eingesalbt, mit Fettwolle (,,lana succida") bedeckt und mit einer Spritze (,,siphone") eine schleimige Injection gemacht; weiter wird angeführt: ,,His peractis, cauliculis dictis tenta carunculam praeterire: quod si potes, breui discutietur tumor. Cauliculus longus sit palmum [Spanne] vnum, et duos digitos ipsius aegri. Quod si adhuc renitatur, inserenda leniter cerea candela tenuis, e forti filo, et cera, cui aliquod terebinthinae additum sit, ne frangatur: . . . . . ,,Quod si autem candela tumorem superare haud possis, virgulam plumbeam confice, ac illine oleo dicto [amygd. dulc.]: plumbum enim et anodynum est, et vlcera exsiccat, et excrescentes carnes supprimit constringitque vt sedeant. Si et hanc caruncula respuat, aureo vel argentea cathetere vtendum: tutius tamen prioribus res agitur: hoc enim instrumentum sanguinis fluxum excitare solet"; gegen die Blutung sind ,,siphone in meatum" näher angegebene Einspritzungen und äusserlich Umschläge zu machen. Die Katheter (,,siphones") müssen folgende Dimensionen haben: ,,pro maribus, maximus sit 15. digitorum, medius 12., minimus 9. Pro mulieribus, maior 9., minor 6. viriles magis curuantur". Die Einführung derselben wird folgendermassen beschrieben: ,,Aeger super sellam ponatur supinus: chirurgus a dextris illi assistens; sinistra colem teneat, dextra inmittat siphonem, et vbi ad collum vesicae peruenerit, simul cum cole fistulam inclinatam sensim in vesicam compellat, et per totam diem intus relinquat: cogaturque aeger lotium sic reddere, vt tum ab vrina, tum ab organo, ductus ille dilatetur. Educto cathetere, inserenda candela cerea ibidemque sinenda donec ipsi a caruncula signum imprimatur". Aeusserlich aber ist auf die Gegend der Strictur ein Pflaster zu legen. ,,Interim si quis dolor, aut insolitus rigor, aut febris, aut symptoma aliud acciderit: extrahenda candela, eluendus meatus lacte caprino, aut aqua rosar. . . . . . idque tamdiu, donec sedata illa impedimenta videbuntur. Signa exstirpari carunculam, habentur e mordicatione circa partem, et e copia effluentis puris. Signum absumptae carunculae est, quando facile candela, etiam parte crassiore transire potest vsque ad vesicam; si lotium libere, cito, copiose, et recto tramite profluit; sicque celeriter genitale excernitur semen". Um das angebliche Geschwür zur Vernarbung zu bringen, werden verschiedene Einspritzungen empfohlen.

Das vierte Buch handelt die Knochenbrüche im Allgemeinen und zwar nach dem Vorbilde des Hippokrates und Celsus ab. Wir haben in Folge dessen nur wenig aus demselben zu entnehmen. Bezüglich der Schienen wird Folgendes (Cap. 4) angeführt: „Nostro tempore, quia non habemus copiam ferularum [nach Hippokrates], chirurgi vtuntur laminis e ligno factis, e quo fiunt vaginae ensium, vulgo assulas vocant, quas stupa obuoluunt: alii vtuntur carta, seu papyro crassissima; alii ligneis frustulis digitum crassis vtuntur: . . , . . Assula facile incuruatur, vt et carta illa crassissima, oleo praesertim, aut vino madefacta:" Ueber die Lagerung („positio, seu collocatio") des Gliedes (Cap. 5) die fast in allen Fällen bei Beugestellung desselben anzuwenden ist, heisst es: „Haec secundum Hippocratem debet esse mollis, nec premendo dolorem inferat: aequalis, ne distorqueat: sursum uersus, ne humores descendant. Hinc chirurgi membrum fractum collocant in lecto, et molli stragulo [Polster], uel puluinar e molli lana, aut pluma parti fractae circumligant: uel cartam crassam (quae cartone dicitur) in canalis modum conformant, et intus stupa subfulciunt, in cubito, et iis ossibus, in quibus aeger non cogitur in lecto degere. Si autem aeger cogitur in lecto morari, nil melius est, quam formare capsulam e tabulis ligneis tenuibus, et stupa multa, aut lana implere." — Bei einem schlecht geheilten Knochenbruche („membrum in figura deprauatum, et distortum"), der die Function des Gliedes stört, ist, wenn der Pat. alt, schwach, der Callus alt, der Knochen ein starker ist, nichts zu unternehmen; ist jedoch der Pat. jung und kräftig, der Callus frisch, der Knochen dünn, so ist nach einer vorbereitenden Behandlung mit erweichenden Mitteln (Umschlägen, Einreibungen, Bespülungen) zum Wiederzerbrechen des Knochens zu schreiten: „Deinde rursus os frangitur manibus, vel digitis impellendo, seu comprimendo. Si callus fuerit durior, frango cum instrumento attrahente in diversas partes; deinde sano, vt hactenus docui". — Die mit einer Wunde verbundenen Knochenbrüche (Cap. 8—10) werden danach unterschieden, ob der Knochen freiliegt („nudatum"), oder nicht, und ob „aliquod ossis frustulum recessurum" zu erwarten ist, oder nicht. Die Wunde wird durch die Naht oder Fibulae vereinigt, der Verband nach Hippokrates und Celsus gemacht, ein gelöster Knochen „volsella est apprehendendum, et foras trahendum". Wenn ein entblösster Knochen (Cap. 10) durch die Wunde hervorragt und ohne Gewalt nicht reponirt werden kann, „tunc e duobus malis minus est eligendum, et os praecidendum; vel lima, serra, aut alio instrumento aliquantulum breuius reddendum, et postea coaptandum, modica facta extensione: hoc enim melius est, quam huiusmodi ossa non coaptata relinquere; vel extensione violenta aegrum ad conuulsionem, et mortem deducere". Es wird dann noch an die zur Reposition der Fragmente von Hippokrates (I. S. 255) gebrauchten Hebel, „ferramenta quaedam (vulgo scarpelli dicuntur)" erinnert.

Das fünfte Buch, betreffend die Verrenkungen („luxatio, seu exarticulatio, barbaris dislocatio dicitur"), bespricht zunächst (Cap. 1, 2) das Allgemeine derselben, demnächst die Verrenkung des Unterkiefers (Cap. 8) uud des Oberarmes (Cap. 4). Das Angeführte beruht jedoch grösstentheils auf den Angaben des Hippokrates und so finden sich denn auch bei den Schultergelenks-Luxationen, die von Jenem beschriebenen etwa 10 Repositionsmethoden hier wieder. — Die Capitel (5—7) über die Luxationen des Ellenbogen-, Handgelenkes, Radius, Metacarpus und der Finger übergehen wir, so wie die des Knie- und Fussgelenkes (Cap. 9, 10) als zu wenig sichergestellt, während das über die Luxationen im Hüftgelenk Angeführte (Cap. 8) im Wesentlichen den Hippokratischen Lehren entspricht. Für die Reposition, wenn eine stärkere Extension erforderlich ist, kann man sich auch der „habenae, funes" bedienen. „Habena igitur ponenda est in spatio illo, quod interiacet inter genitalia, et anum, ita autem ponenda est habena, ne comprehendat caput ossis; deinde alia habena alliganda est supra genu, aut etiam alia supra talum; et hae habenae duobus capitibus trahendae, vel manibus tantum, vel etiam scala, cuius

vni gradui superior habena alliganda, et aeger in scala ponendus, altera vero habena deorsum trahenda; possumus etiam vti scamno Hippocratis".

Auf die kurze Abhandlung ,,De abusu cucurbitularum in febribus putridis", die hier nicht in Betracht kommt, folgt die Schrift ,,De chirurgicis operationibus", zu welcher 9 Kupfertafeln in folio, welche Instrumente darstellen, gehören. In dieser Schrift werden die im Pentateuchus oft nur angedeuteten Operationen, wie auch andere näher beschrieben.

In dem allgemein gehaltenen Vorworte wird u. A. in Betreff der chirurgischen Instrumente gesagt: ,,immensus pene eorum numerus, et apparatus, tum ab antiquis, ac recentioribus, tum a me nuper excogitatorum. Quippe qui in hac medicinae parte quinquaginta iam annos me exercens, mirum videri non debet, si omnium instrumentorum, quae chirurgo necessaria sunt, pulcherrimam officinam mihi paraui". Es wird sodann eine Uebersicht über die an den einzelnen Körpertheilen vorzunehmenden Operationen gegeben; die Zahl derselben beträgt 132, einschliesslich 17 Operationen an den Augen und Augenlidern. Wir werden die einzelnen derselben im Nachstehenden anführen.

Die Anlegung eines Fontanells (,,fonticulus") über der Kranznaht, die sehr weitläufig erörtert wird und von der grosse Vortheile erwartet werden, ,,ad eliciendos, reuellendos, euacandosque humores, qui intus in capite sunt, ne detenti aut deorsum descendentes, varias corporis partes afficiant" kann entweder mittelst eines olivenförmigen Glüheisens, oder, nach Fabrizio, mit einem durch eine Canüle einzuführenden Glüheisen (Taf. XVI. Fig. 1a, b) ausgeführt werden. Das Weitere über diesen Gegenstand übergehen wir.

Bei einem Schädelbruch mit Depression kann dieselbe mittelst eines unter den Knochen geschobenen Hebels (vectis, vulgo lieua") emporgehoben werden; es müssen 3 nach ihrer Stärke verschiedene Hebel vorhanden sein. Reichen dieselben bei einer stärkeren Depression nicht aus, so bedient man sich des Dreifuss-Hebels (,,triploides" (Fig. 2a), der eine dreifache Basis besitzt. Wenn für die Anwendung des Hebels dabei kein Platz ist, wird der Knochen mit dem anderen, spitzigen Hebel (Fig. 2b) des Dreifusses durchbohrt. Ist der Schädel in seiner ganzen Dicke gebrochen, aber nicht eingedrückt, so ist er mit dem Trepan (τρύπανον, ,,vulgo trapanon") zu durchbohren, von dem, nach Celsus (I. S. 378), die zwei Arten ,,terebra" und ,,modiolus" unterschieden werden; bei dem letzteren, ,,quod si clauum in medio habet, masculus est: si caret foemina" (Fig. 4b, c). Als gefährlich bei der Trepanation wird u. A. die Ausführung derselben ,,in loco suturarum" angesehen, weil dabei sich die Entzündung der Dura mater mittheilen könne, ausserdem ,,quoniam sub suturis adsunt durae matris sinus sanguine copiosissimo referti, aut a lateribus, ad tempora, et sinciput, propterea quod ea parte per internam caluariam vasa discurrunt, et in osse cannaliculos efformant, quorum causa fieri non potest ossis perforatio, quia rumpuntur vasa et sanguis inter cranium, et duram matrem cum periculo mortis spargitur". Es wird des zur Vermeidung einer Verletzung der Dura bestimmten Abaptiston Erwähnung gethan, ferner eine Anzahl von Kronen und Handgriffen (,,vertibula") beschrieben (vgl. darüber Andrea Dalla Croce (II. S. 339ff.) und als der zweckmässigste Trepan der des Fabrizio (Fig. 4a, b, c) erachtet, bestehend in einem einfachen Handgriff und einer 4flügeligen konischen Krone, die weder zu schwer noch zu leicht ist und geräuschlos arbeitet. — Ausser dem Trepan kann auch von dem Meissel (,,scalprum") Fig. 6a, b) Gebrauch gemacht werden, ,,potissimum in scissura cranii" und zwar indem man, damit kein Irrthum stattfindet, den Spalt mit Schreib-Dinte („atramento scriptorio") bezeichnet, ,,tum scalprum latius pro scissurae adigitur, indeque minus latum, quousque scissura ex toto abrasa fuerit". — Andere Instrumente, die am Schädel angewendet werden, sind das ,,lenticulare", und der bei Beseitigung einer Schädel-Caries, mittelst Meissel oder auf andere Weise, zum Schutze des Gehirns anzuwendende Meningophylax, wie er von Celsus (I. S. 378) beschrieben wird; sodann die zur Fortnahme einer Knochenbrücke zwischen zwei Trepanlöchern ge-

brauchte Zange, „forceps, quod apprehendit portionem ossis intermediam incidit atque rumpit". Die Entfernung cariöser oder Knochenportionen wird mit kleinen Sägen („serrulae") von verschiedener Form (Fig. 8a, b, c) bewirkt, sowie die Fortnahme grösserer oder kleinerer Knochenstücke mit Zangen („vulgo mordenti") von verschiedener Grösse.

Auf die schon von Fabrizio als obsolet bezeichneten Operationen, „quae fiunt in fronte, syncipite, temporibus, occipitio, post aures, ad cutim, venas, et arterias pertinentes", welche von Celsus, Galenus (I. S. 464) und von Paulus (I. S. 563) unter dem Namen Hypospathismus und Periscyphismus beschrieben werden, gehen wir nicht ein.

Zum Durchführen eines Haarseiles („setaceum, seto") bedient man sich der Haarseil-Zangen (Fig. 9, 10), bei denen sich 4 Verschiedenheiten finden: „interdum enim [forceps] subiectam habet alam, ea interdum destituitur, ponitur ala, ne acus ignita partes subiectas laedat . . . . . rursus forcipes alii habent prope foramen superius circularem cauitatem amplam, alii recti sunt; habent cauitatem, vbi occiput perforandum est valde carnosum, et pingue, quo cutis apprehensa, cum crassa sit, intra circulum ingrediatur, et non elabatur. Vbi autem cutis tenuis perforanda est, circulo non est opus, quia apprehensa detinetur. Amplius foramina forcipis, neque nimis lata neque nimis angusta esse debent. . . . . Praeterea forceps alius stringit cutem ex se, alius a chirurgo stringitur: satius est, a chirurgo stringi, et gubernari" etc. Die Nadel (Fig. 12) muss rothglühend sein, weil sie dann am Schnellsten und Schmerzlosesten hindurchgeht; das Setaceum selbst wird mittelst einer Sonde („cum puntali longo, et angusto, vt vulgo dicitur") durchgezogen. Als die geeignetste Stelle zum Durchziehen eines Haarseiles wird die Grenze des Haarwuchses und Nackens empfohlen.

Die „exustio occipitii in infantibus, et puerulis", welche selbst bei Neugeborenen angewendet wird und wegen Epilepsie, Apoplexie, Schwindel u. s. w. in einigen Gegenden, besonders in Florenz vielfach in Gebrauch ist, „humores a cerebro auertit et expurgat" und wird mit einem runden oder ovalen Glüheisen ausgeführt.

Ueber den Hydrocephalus (der im Nachtrage abgehandelt wird) sind die Ansichten des Fabrizio keine wesentlich anderen, als die von ihm angeführten bei Galenus (I. S. 464), Paulus (I. S. 563), Aëtius, wie sie auch bei Antyllus (I. S. 484) sich finden, indem dabei vielfach eine Encephalocele oder Hydrencephalocele dafür genommen wurde, wie sie auch Fabrizio im Folgenden beschreibt: „Quem [tumorem] ego aliquando vidi in infante tam magnum, vt in eo non solum tota capitis cutis quodammodo esset a toto pericranio separata, sed etiam in insignem excederet tumorem, in quo humor quasi in vtre inundabat. Hydrops capitis aptissime poterat appellari, et verus hydrocephalus". Auch F. nimmt die 4 oder 5 Arten des Hydrocephalus an, welche die genannten Autoren beschreiben. Der Inhalt soll dabei, wenn der Hydrocephalus aus innerer Ursache entstanden ist, „humor tantum aquosus" oder „serosa humiditas" sein; der aus äusserer Ursache, durch Contusion entstandene enthält „faeculentus quoque sanguis" beigemischt. Die Behandlung des Fabrizio ist jedoch bei Weitem vorsichtiger als die der erwähnten Autoren, welche in den Tumor wie in einen Abscess einen oder mehrere Einschnitte machten. F. nimmt nur eine allmälige Entleerung in kleinen täglichen Portionen und ohne Lufteintritt vor, indem er, da der Trokar zu jener Zeit noch nicht erfunden war, „cannulam [argenteam, aliquantulum inflexam], et cultrum, seu scalpellum, quae sibi inuicem respondent" anwendete, das Messer einstach und alsbald die Canüle einführte, so dass die Flüssigkeit nur durch diese abfliessen konnte. Die Canüle wurde darauf „tereti et exigua stupa obuoluto ligno" verstopft, mittelst eines Verbandes befestigt und täglich etwas Flüssigkeit abgelassen; „ita enim solet curatio feliciter succedere".

Die jetzt folgenden Operationen an den Augenlidern und Augen übergehen wir.

Unter den Krankheiten der Nase (welche sich im Nachtrage befinden) wird zuerst der Nasenpolyp erwähnt. Nach Anführung der Aeusserungen des Celsus (I. S. 349), Paulus (I. S. 564) und Albulkasim (I. S. 626) über denselben und seine Behandlung, die im

Wesentlichen im Abschneiden und Cauterisiren bestand, empfiehlt Fabrizio das von ihm angegebene ,,instrumentum tutissimum, quo saepissime, ac felicissime sum vsus, quod simul praecidit, apprehendit, et foras trahit'', während es ausser dem Polypen alle übrigen Theile unverletzt lässt. Dieses Wunder-Instrument, welches allen Indicationen der Alten gerecht werden und deren ,,spatha, vncus, pinna, seu cannula plumbea [zum Einblasen von Medicamenten in die Nase], et funiculus nodosus'' ersetzen und ,,cito, tuto, sine dolore, et sine ullo periculo feliciter operari'' soll, besteht in einer Zange (Fig. 20a, b), die entweder gerade oder geknickt sein kann und innen scharfe Ränder hat. Zur Nachbehandlung werden, statt des Einblasens von Pulvern, Einschnaufungen ,,vini nigri . . . interdum simplicis, interdum aluminosi'' gemacht. Hinzugefügt wird: ,,Neque vnquam vidi in polypo extracto reliquias remansisse, quae rursus expullularint, ac renouatae sint''.

Nach Erwähnung des von Celsus (I. S. 348) über die Ozaena und deren Behandlung Gesagten führt Fabrizio sein eigenes, viel milderes Verfahren an, darin bestehend, dass er eine eiserne Canüle tief in die Nase einführte und in jene ein Glüheisen hineinbrachte, welches, ohne auf die Nasenschleimhaut einzuwirken, die Canüle bloss erwärmte und auf diese Weise austrocknend wirkte; das Verfahren muss aber öfter wiederholt werden.

In einem ganz kurzen Abschnitt ,,De suffumigio Anglico ex tabaco, et chirurgia nasi, orisque communi'' wird der Anwendung dieses damals noch sehr modernen Krautes zu Heilzwecken Erwähnung gethan, indem der Rauch des Tabaks, ,,seu herba regina'' ,, per fistulam fictilem'' bei Katarrhen u. s. w. in den Mund eingezogen und durch die Nase wieder ausgestossen wurde. Dieses Verfahren soll damals ,,in Anglia . . . . cum felicissimo successu in frequentissimo vsu'' gewesen sein.

In dem Abschnitte „Quomodo curta labia resarciantur" handelt es sich um die Operation der Hasenscharten, Lippenwunden und Defecte (vgl. „Die plastische Chirurgie in Italien"). Da die Lippe sehr verziehbar ist, lässt sie sich meistens leicht durch die Naht vereinigen, nachdem sie angefrischt ist („scarificato prius labio, et eo in primis a gingiuis omnino separato''); zugleich werden auch Klebemittel mit Zuhilfenahme von Pflasterstreifen („habenulae") angewendet. Bei einem grossen Lippen-Defect („si labii portio multa desit"), der sich nicht ohne Weiteres durch die Naht vereinigen lässt, wird zunächst, nachdem die Lippe vom Zahnfleisch losgelöst und ein Wiederverwachsen durch dazwischengelegte Leinwand verhütet worden ist, der Defect durch Klebemittel so lange zusammengezogen, bis er sich durch die Naht vereinigen lässt. — Zur Operation des Lippenkrebses gebrauchen Einige „ferramenta, quae eodem tempore incidunt, et comburunt, vt sanguinis profusionem auertant, vt est nouacula (vulgo rasoio"). Fabrizio jedoch bedient sich, um auch die Schmerzhaftigkeit des Verfahrens zu vermindern, einer „acuta moneta ex argento, aut lignum durum, vel cornu attenuatam, et acutum . . . . sit vt aciem habeat, et incidere vtcumque possit", mit welchen Instrumenten er, nachdem sie mit Scheidewasser („aqua fortis") bestrichen sind, den Krebs fortnimmt, worauf ein Eiweissverband aufgelegt wird.

Die Operationen am Zahnfleisch, die Epulis und Parulis betreffend, sind von geringem Belang. — Unter den Operationen an den Zähnen ist die Beseitigung der Aufeinanderpressung derselben („constrictio dentium"), wenn sie willkürlich ist (,,vt in pueris propter obstinationem, et melancholicis'') nicht immer leicht, in Erwägung der Kraft der Unterkiefermuskeln, die im Stande sind, einen Balken von 250 Pfund Gewicht zu tragen.

Die zwangsweise Fütterung in diesem Zustande kann man, ausser durch eine Zahnlücke u. s. w., auch durch eine von Fabrizio erfundene, durch die Nase einzuführende, silberne, etwas gekrümmte Röhre (Fig. 13) bewirken. Die noch weiter an den Zähnen auszuführenden Operationen, auf die wir nicht näher eingehen, sind: 2) ,,ostracodermata [Weinstein] dentium tollantur, 3) cariosi curentur, 4) eruti auro imposito [Plomben] praeseruentur, 5) incommodi, et aliena sede geniti tollantur, 6) irritantes buccas, et linguam pungentes laeuigentur et retundantur, 7) eruti eximantur''. — Zum Zahn-Ausziehen werden

9 Instrumente gebraucht: 2 „pellicani" für die „molares dentes", 1 Zange für die „incisores dentes", 1 „rostrum coruinum" für die Zahnwurzeln, 2 „vulgo cagnoli, quod firmum canis morsum imitentur", für die Zähne, bei denen die Pelikane nicht zu gebrauchen sind, 1 „terebra, vulgo triuellino, et vectis vicem supplet" [Geisfuss?], 1 „vectis trifidus . . . . quod tres cuspides habet" [Geisfuss?], endlich „dentiscalpra" zum Ablösen des Zahnfleisches vor der Extraction des Zahnes. — Die Zahn-Prothese besteht darin „reficere erutos dentes, et dentium defectum per aequiuocos dentes corrigere, nimirum ex ebore, aut osse quopiam, aut tibia bouina, efformatos, et filo aureo ligatos".

Von den Gaumen-Defecten wird hinsichtlich der angeborenen gesagt „cum infantes sine palato oriuntur, qui lac sugere non valentes, tandem moriuntur, vt ego vidi"; bei den erworbenen heisst es: „estque affectio, quae non raro morbo Gallico adiungitur, ipsumque sequitur. Corrigitur spongia, vel gossipio, vel lamina argenta, quae palato appendatur, vt foramen obstruatur".

Zum Niederdrücken der Zunge und Offenhalten des Mundes kann ein Mundspiegel (Fig. 14), der mit einer Schraube an den beiden Handgriffen versehen ist, benutzt werden. — Bei Gelegenheit des Einschneidens des Zungenbändchens eifert F. gegen die Unsitte der Hebeammen, dasselbe bei jedem Neugeborenen mit einem für den Zweck spitzig gehaltenen Fingernagel einzureissen.

Von dem „batrachium (vulgo ranula)" sagt Fabrizio: „Vidi aliquando adeo ingentem, vt omnes ferme oris actiones labefactarit". Nach Erwähnung des von Celsus (I. S. 362) bei der Ranula eingeschlagenen Verfahrens der In-, Excision oder auch Exstirpation, führt F. an, dass er sich mit einem Eröffnungsschnitt, der so lang als möglich gemacht wird, begnüge, wonach der Balg („folliculus") allmälig auseitert.

Während Celsus (I. S. 362) zum Abschneiden der Uvula („vua") sich einfach eines Hakens und einer Scheere bedient, wendet Fabrizio, nach dem ohne Haken ausgeführten Abschneiden mit einer „forficula", ein kleines, löffelartiges Instrument an, „exiguum ferramentum in cochlearis formam" (Fig. 15), das gut erwärmt, aber nicht erhitzt wird, „quo calor natiuus vuae fere extinctus roboretur, et reuiuiscat, vt vita partis euanescens a calore roborata reuocetur", ausgehend von der Ansicht, wenn die Uvula durch Entzündung „obnigruerit" oder „putrida tandem facta, vti non raro accidit lue Gallica affectis", sie „tanquam mortua" sei. Auch F. theilt die Bedenken der Alten hinsichtlich des übelen Einflusses einer zu grossen Verkürzung der Uvula auf die Lungen („refrigeratos esse pulmones" etc.). Es wird noch ein in einer gekrümmten Canüle enthaltenes, angeblich zum Brennen der Uvula und anderer Theile bestimmtes Glüheisen (Fig. 16a, b) abgebildet, aber sonst weiter nicht im Texte erwähnt.

Die Abschneidung hypertrophischer Tonsillen, welche von Celsus (I. S. 349) und Paulus (I. S. 564) als so einfach beschrieben wird, wird merkwürdigerweise von Fabrizio für sehr schwierig und gefährlich erklärt; wir gehen nicht näher darauf ein. — Zur Ausziehung von Fremdkörpern aus dem Schlunde („vt piscis spina, aut ossiculum angulatum") gebraucht man, wenn sie sichtbar sind, eine Zange („volsella"). Wenn dieselben aber nicht sichtbar sind, wendet Fabrizio, der von den verschiedenen, durch Paulus (I. S. 565) empfohlenen Extractionsverfahren keinen Erfolg gesehen haben will, eine Kleinfingerdicke, etwas gebogene Kerze („candela") aus weissem Wachs an, mit der er den fremden Körper in den Magen zu stossen versucht. Gelingt Dies nicht, so überlässt er den Fremdkörper der Natur. Er führt eine Frau an, der „ossiculum bifurcatum ex summa columbi ala" stecken geblieben war und von der, nach vergeblichen Extractionsversuchen, viele Tage später „tussi ossiculum reiectum est, non quidem integrum, sed multas in partes comminutum quoquo modo, seu diuisum, atque in suis angulis retusum". F. rechnet also unter diesen Umständen auf eine Art von Verdauung („concoctio") und will dieselbe durch Kataplasmen am Halse begünstigen.

Bei den Erkrankungen des Ohres wird von F. folgende durch ihn beobachtete ange-

borene Verschliessung des äusseren Gehörganges beschrieben: „Membranam in alto obstruentem bis ego in toto meae vitae curriculo ex anatome obseruaui in puerulis, qui membranam supra tympanum habebant crassissimam, et robustissimam, et quodammodo cutaceam quos ob id existimaui surdos, et mutos: immo surdos, et mutos a natiuitate non puto aliunde prouenire, quam a proposita membrana". Da diese Membran „tum crassa, tum robustissima est, et tympano superposita, et in circuitu adhaerens, vt nullo modo conspici possit, ne dicam attingi" hält F. diesen Zustand für unheilbar und verwirft die von Paulus (I. S. 563) bei Verschliessung des Gehörganges vorgeschlagene künstliche Eröffnung. Er würde jedoch den Versuch machen, durch Einträufelungen die Membran zu verdünnen. Bei einer bloss äusserlich das Ohr verschliessenden Membran würde er sich aber, wie Paulus, zur Durchschneidung derselben verstehen. — Die Behandlung der im Gehörgange festsitzenden Fremdkörper ist dieselbe wie bei Paulus, jedoch erklärt F. die von Diesem im Nothfall vorgeschlagene theilweise Ablösung der Ohrmuschel durch einen Schnitt für unnütz und führt an, dass ihm in sehr vielen Fällen die Extraction gelungen sei, indem er sich bei dem auf dem anderen Ohre liegenden Pat., dessen Kopf durch einen Gehilfen fixirt wurde, einer Zange oder Pincette („volsella") und „specillo duplici, quorum alterum in vno extremo cauitatem, vt commune auriscalpium habet, alterum verum specillum mucronem recuruatum obtinet", bediente, während die Ohrmuschel mit der linken Hand stark verzogen wurde.

Ueber den Kropf („bronchocele, vulgo gozzo, seu gosso") wird, im Gegensatz zu den „strumae in glandulis", gesagt: „non est tumor in glandula, sed supra arteriam asperam obortus, alius vero est tumor in glandula aliqua ex iis, quae asperae arteriae adiacent, potissimum in iis, quae sub larynge statim hinc inde ad asperae arteriae latera ponuntur[1]). Qui tumores passim grassari solent in quadam Bergomensis agri parte, vbi tum viri, tum mulieres anterius in collo tumores gestant magnos, fere omnes, sed tamen mobiles, molles, et pendulos, qui cum non doleant, neque vllam pene offendant actionem, ideo toto vitae tempore gestantur; dicuntque ex eius regionis aquis prouenire". Die weitere Beschreibung des verschiedenartigen Inhaltes und der Behandlung des Kropfes ist aus Celsus (I. S. 362) entnommen, jedoch fügt Fabrizio hinzu, dass er nach der Exstirpation nicht, wie Celsus, die Naht, sondern die Vereinigung durch Klebemittel, wegen der danach eintretenden Entzündung und Putrescenz von zurückgebliebenen Balgresten, anwenden würde.

Bei den Drüsengeschwülsten des Halses („strumae") giebt F., nachdem er die von Paulus (I. S. 566) näher beschriebene, mit einigen Schwierigkeiten verbundene Exstirpation derselben angeführt hat, in seiner gewohnten, messerscheuen Weise den folgenden Rath: „Propter quas causas consulo, vt a strumis, et glandulis in collo extirpandis abstineatis, nisi quando ita putridae euaserint, vt ex se ipsis a subiectis partibus non difficulter separentur, et quasi ducentem sua sponte glandulae subsequantur", dann solle man wie Paulus vorschreibt verfahren.

Beim Torticollis („colli distorsio"), der angeblich durch einen „catarrhus" entsteht, kann, abgesehen von Umschlägen und Einreibungen, behufs orthopädischer Behandlung auch ein von Fabrizio erfundenes „instrumentum ferreum" angewendet werden, „quod impellat, et vertebras ad contrariam sedem deducat; ideoque ego paraui loricam ferream cum instrumentis quibusdam in spinam ductis (vulgo vide) apellatis, quae impellendo vertebras dimoras sensim ad situm proprium reducant".

---

[1]) Die Schilddrüse wurde zu jener Zeit noch nicht genau von den Lymphdrüsen unterschieden und führte in Folge dessen noch keinen besonderen Namen. In einer in demselben Abschnitt befindlichen, kurzen anatomisch-topographischen Darstellung der vorderen Halsgegend heisst es: „videbis . . . primum asperam arteriam, vbi bronchocele oritur, inde supra ipsam glandulas magnas sub larynge positas, quae faciunt tumores illos extuberosos (vulgo gozzo) postea ad latera magis tibi apparebunt tres, quatuorue glandulae exiguae quidem, vbi naturaliter se habent, at cum intumescunt, fiunt strumae" etc.

Unter der Bezeichnung „De perforatione asperae arteriae in angina“ sagt F. von der Tracheotomie mit Recht: „Inter omnes chirurgicas operationes, quae in homine salutis gratia a medico administrantur, vnam eam ac praecipuam semper existimaui, in qua homines a subita morte in subitam salutem reuocantur: . . . . . haec autem est asperae arteriae perforatio, in qua patientes ex prohibita respiratione fere suffocati subito resipiscunt, et vitalem auram, videlicet aërem adeo vitae necessarium, in pulmones et cor attrahunt, et deperditam pene vitam resumunt“. Indessen befinden sich die griechischen und arabischen Schriftsteller keineswegs hierüber in vollständiger Uebereinstimmung. Während Galenus (I. S. 461), Antyllus (I. S. 486), Paulus (I. S. 565), Abulkasim (I. S. 629), Avicenna (I. S. 652) u. A. die Operation beschreiben und bei gewissen Fällen für indicirt halten, erklärt sich Aretaeus (I. S. 410) gegen dieselbe und stimmt Fabrizio demselben unter folgenden Umständen bei: „Et cum generaliter haec operatio requiratur in omni spiritus cohibitione, vbi alia remedia irrita sunt, et aegrotantes suffocantur, attamen non in omni postea difficili respiratione fructuosa operatio est: Nam quando aspera arteria vniversa, et pulmones sunt affecti, et materia repleti, tunc inutilis est operatio.“ Auch sind für die Tracheotomie nachstehende Contraindicationen und Indicationen gegeben: „Ergo a sectione abstinendum est in empyemate, in pleuritide, in peripneumonia, et in ea angina, in qua omnes subiectae respirationis viae sunt repletae. Contra secandum est quando aut in ore, aut sub mento, aut tonsillis, aut columella, aut in faucibus, aut in larynge inflammatio oboritur tam magna, vt viam asperae arteriae perfecte obstruat, in qua tamen bronchia omnia materia repleta non sint: et hanc anginam intellexerunt Rhasis, Auicenna, Auenzoar, et Haliabbas, in summa vbi affectio et materia est tantum a larynge supra, incidendum; vbi vero a larynge intra, abstinendum“. Hinzugefügt wird aber, dass die genannten Schriftsteller nur im allerdringendsten Nothfalle die Operation unternahmen, daher: „Quibus auctoritatibus perterrefacti chirurgi nostrorum temporum, non audent hanc moliri chirurgiam: et ego quoque eorum vestigia secutus nunquam administraui.“ Unter den Neueren hat jedoch Brasavola, im Commentar zu den Büchern des Hippokrates und Galenus, De ratione victus in morbis acutis Venet. 1546) die Operation mehrmals mit Erfolg ausgeführt. Bevor man jedoch zu derselben schreitet und vielleicht zu ihrer Vermeidung, sind in Betracht zu ziehen: „ea instrumenta, quae per os immittuntur ad asperam arteriam et laryngem, quod faciunt ad rumpendum apostema in larynge, aut tonsillis, aut faucibus“. Die Eröffnung dieser Abscesse kann mit dem Finger und einem langen Nagel desselben, einem „acutum ferramentum ad digitum alligandum“, oder wie Fabrizio es gebraucht, einem „gladiolus longissimus“ bewirkt werden; das an dem Finger zu befestigende Instrument muss kurz sein, wie das im Volke „Gammaut“ genannte oder ein „paruus culter falcatus“. Avicenna bediente sich zur Eröffnung eines reifen Abscesses auch eines hölzernen, gut polirten, oder eines eisernen oder hörnernen Instrumentes. „Nostris temporibus vtuntur obliquata seu recuruata ex alba cera candela“. — In Betreff der Ausführung der Operation wird der von den Alten (Antyllus, Paulus, Abulkasim) angewendete quere Hautschnitt von Fabrizio getadelt, hauptsächlich wegen der sonst stattfindenden Verletzung von Venen und Muskeln. Er selbst macht mit Feder und Dinte in der Mittellinie des Halses „vsque fere ad iuguli cauitatem“ einen Längsstrich; „deinde digitis tangendum est caput asperae arteriae, postea ex anteriori parte exacte digitis finis laryngis pertentandus, tum descendere oportet vsque quo tres, aut quatuor asperae arteriae annuli deorsum praeteriti sint . . . . . quem terminum cognoscemus vel sensu, vel ratione“, je nachdem der Hals dünn oder dick ist; daselbst wird dann mit Dinte ein querer Strich gemacht und bleibt man absichtlich dem Kehlkopf fern „nam si proxima laryngi sectio fieret, inflammatio a sectione proueniens facile communicaretur laryngi.“ Nachdem die Haut von dem Gehilfen gespannt worden, wird in der Längslinie ein Schnitt gemacht von der Länge „quanta pollicis transuersi latitudo est“, die Hautränder werden mit stumpfen Haken verzogen, die die Trachea bedeckenden Muskeln mit dem Scalpellstiel („manubriolo scalpelli“) voneinander-

gedrängt, die Luftröhre, „si venas vitemus, aut gossipio vsto, et oui albumine statim eas occludamus, et sanguinem effluere omnino prohibeamus“, freigelegt und „tum demum sectio inter annulum, et annulum efficienda est transuerse“, worauf „spiritus per vulnus cum murmure exibit“. Man bedient sich dazu entweder eines „rectus scalpellus“ wie zum Aderlass „(vulgo lancetta)“ mit breiter Spitze oder eines „falcatus scalpellus“. Darauf „cannula immittenda exigua, quae tamen foramini respondeat, et alas habeat, vt intus trahi a spiritu prohibeatur, et breuis sit, ne interna latera arteriae attingat“; sie soll auch gerade, nicht gebogen sein, weil sie sonst durch die vorüberstreichende Luft bewegt werden könnte; endlich genügt es, dass sie klein („exigua“) ist, weil die durch sie zu den Lungen gelangende Luft viel kälter ist, als die sonst auf dem gewöhnlichen Wege eingeathmete. „Quae [cannula] eo vsque seruanda, quo timor suffocationis praetereat, quod solet intra triduum, aut quatriduum esse: postea renouato cutis vulnere per scarificationem, si sit opus, cutis perfecte crebris suturis mutuo applicanda, conseruandaque est, forteque si duplex fiat sutura, vna musculorum mutuo, altera cutis superpositae, fiet exacta vnio“.

Bei der „gibbositas“, bei welcher die Verbiegungen der Wirbelsäule nach den verschiedenen Richtungen als gleichwerthig bezeichnet werden, soll man, ausser der Anwendung von Salben, Pflastern, Umschlägen, zu orthopädischen Zwecken, sich auch gewisser „ferrea instrumenta et laminae“ bedienen, „quae hic passim a me parari ab artificibus praecipiuntur. Sunt autem instrumenta haec talia, quae impellant spinam ad contrariam partem, ad quam promota est, non quidem violenter, sed blande, sensimque id praestent. Submittitur autem ferrum oblongum, ac teres spirarum in modum per totam longitudinem, ac ingrediatur, et lamina ferrea costas, ac spinam in contrariam partem ad quam promota est, impingere valeat.“

Von der Thoracocentese („thoracis sectio in empyemate“) sagt Fabrizio, dass diese im Alterthum häufig ausgeführte Operation zu seiner Zeit „obsoleta“ geworden zu sein scheine, „sicuti ferme omnes aliae chirurgicae operationes effatu dignae“, und zwar sucht er die Gründe hierfür darin, dass es an der Anatomie kundigen Chirurgen fehle, dass die Alten vielleicht mehr wagten und mit kräftigeren Körpern zu thun hatten, dass die Patienten seiner Zeit sehr furchtsam, zart und messerscheu seien und endlich, dass die Chirurgen besorgten, mit ihren Operationen Anstoss zu erregen. Nach Anführung der verschiedenen Verfahren des Hippokrates (I. S. 288) und Paulus (I. S. 568) bezeichnet Fabrizio als die geeignetste Eröffnungsstelle die Gegend der Seite (weder vorn noch hinten) zwischen der 5. und 6. Rippe, am oberen Rande der letzteren, und zwar soll der Schnitt schräg, in der Richtung der äusseren Intercostalmuskeln mit einem einschneidigen, an der Spitze leicht gekrümmten Instrument gemacht werden, nachdem die Einschnittstelle mit Dinte bezeichnet und die Haut in der gleichen Richtung durchschnitten worden ist. Der Schnitt soll klein, bei dünner, grösser bei dicker Flüssigkeit gemacht, und eine den völligen Abfluss derselben verhindernde silberne, mit Flügeln und Fäden versehene gekrümmte Canüle eingelegt werden, aus der man täglich eine Quantität Flüssigkeit ablässt. Wenn die letztere mit Schwierigkeit sich entleert, muss man den Pat. nach der betreffenden Seite sich neigen lassen, auch ihn leicht schütteln und bei dicker Flüssigkeit Einspritzungen machen. Von der Anwendung des von den Griechen πυουλκός „vulgo schizzo“ [Spritze] genannten Instrumentes glaubt Fabrizio als nutzlos abrathen zu müssen.

Brustfisteln („thoracis fistulae“) pflegen als unheilbar betrachtet zu werden und Patienten, die eine penetrirende Brustwunde erlitten haben, Lebenslang eine silberne Röhre zu tragen, „et ego nonnullos noui, qui viginti quinque, et triginta annos gestarunt, et vitam satis commodam traxerunt.“ Indessen zweifelt Fabrizio nicht, dass auch diese Fisteln geheilt werden können, wenn die veranlassenden Ursachen beseitigt, also die callösen Massen in ihrer Umgebung erweicht, mit dem Aetzmittel zerstört oder ausgeschnitten, Sinuositäten mit dem im Volke „Gammaut“ genannten, oder mit einem kleinen, an der Spitze gekrümmten Messer (Fig. 17), dessen Spitze durch ein Wachskügelchen gedeckt ist, gespalten, oder ca-

riöse Rippenstücke, wie Dies von Celsus (I. S. 353) geschah, resecirt werden. Fabrizio will jedoch, mit Vermeidung aller operativen Eingriffe, so verfahren, dass er eine gekrümmte silberne Röhre (Fig. 18), nimmt, welche durch die ganze Länge der Fistel sich erstreckt, und zwar so, dass ihr Ende „sursum, seu exterius spectet", dass er durch diese eine lange, an ihrer Spitze einen Faden tragende Nadel (Fig. 19) einführt, diese nach aussen durchstösst, den Faden auszieht und beide Enden zusammenbindet; „ita seruatus apertus locus est, vt excrementa vlceris commode, et decliui loco effluerent, sic enim vlcus, sinusque purus redditus, solet postea aut carne impleri aut glutinari". Eine unter den von Celsus (I. S. 353) erwähnten, als Lungenfisteln zu bezeichnenden Fisteln will Fabrizio dadurch geheilt haben, dass er in deren Oeffnung eine mit einem Faden versehene Wachskugel („pila ex cera alba") einlegte und dass sich der Fistelgang allmälig mit Granulationen ausfüllte.

Obgleich Fabrizio den richtigen Grundsatz ausspricht, dass beim Brustkrebs („cancer mammillae") „curare alio modo, quam chirurgia, non est quod tentes", will er doch einige Frauen durch innerliche Anwendung von Medicamenten u. s. w. geheilt haben, fügt aber hinzu: „Sed vna hirundo non facit ver: etsi duas curaui, mille tamen non sunt curatae, et Albucasis se nullam curasse profitetur." Er hat aber eine operative Heilung bei einem Chirurgen gesehen, der die ganze krebsige Mamma „circumcirca" abschnitt und nachher das Glüheisen anwendete. Dazu wird bemerkt: „Ego autem etsi nil tale facere molitus sum, si essem facturus, vt dolorem primo vitarem, et sanguinis profusionem, si cancer sit mobilis, ipsum forcipe hoc apprehenso, statim cultro vno eodemque tempore candente, et incidente opus peragerem, vt forcipe valide constringente sensus partis hebetetur, cultro incidente amputetur cancer, et eodem candente sanguis supprimatur. Quod si cancer mammillae adhaerens, et firmus sit, neque stringi possit, excidendus omnino est, atque ad vitandum et dolorem, et profusionem" mit einem hölzernen oder hörnernen, in Scheidewasser getauchten Messer, „quo tota cutis in circuitu mammillae incidenda est, postea digitis potissimum, et vnguibus mammillae glandulosa substantia a subiecta parte separanda." Die Blutung ist durch Auflegen von verbrannter Baumwolle oder mit dem Glüheisen zu stillen.

Bei Hypertrophie der männlichen Brustdrüse will Fabrizio immer gefunden haben, dass die betreffenden Männer eine schwache Brust hatten, und wundert sich daher über das von Paulus (I. S. 568) dagegen empfohlene operative Vorgehen, das er eine „chirurgia saeua et trux" nennt.

Die bei Erkrankungen der Unterleibsorgane, der Leber, der Milz, des Magens von den Alten benutzte Application des Glüheisens auf die Bauchdecken (vgl. Paulus I. S. 568) wird von Fabrizio als gänzlich obsolet bezeichnet; die weitläufige Begründung übergehen wir.

Das über die verschiedenen Zustände, welche unter dem Namen „vmbilici prominentia" oder ἐξόμφαλος zusammengefasst werden, Gesagte stimmt ganz mit den Mittheilungen von Celsus (I. S. 362) und Paulus (I. S. 569) überein, bedarf deshalb nicht der Wiederholung. Fabrizio, der mit Recht diese Geschwülste meistentheils für Nabelbrüche mit einem Inhalt von Darm und Netz und ihre operative Behandlung für unnütz erklärt, bedient sich zu ihrer Zurückhaltung eines Nabel-Bruchbandes: „cingulus ex linteo, qui abdomen cingit, stringitque, ea parte, qua vmbilicus est, circulum veluti placentam seu duriusculum puluinar obtinet, in cuius centro globulus ex astricto linteo sit, qui in vmbilici dilatationem sese insinuet et intret, ita examussim, vt intestinum, aut omentum rursus exire et erumpere prohibeat."

Der Abschnitt „De rupto peritonaeo, tum in viris, tum in faeminis", bei dem es sich mit grosser Wahrscheinlichkeit um Hernien handelt, entspricht ganz einem gleichen Abschnitt bei Celsus, jedoch empfiehlt Fabrizio dabei nicht, wie Dieser, operative Eingriffe, sondern einen „cingulus desuper alligatus, ne tumor adaugeatur".

Bei Hydropischen können, nach dem Vorgange der von Aëtius angeführten

Schriftsteller Asklepiades, Leonides, Hippokrates und Archigenes, „lanci-nationes“ und „scarificationes“ in der Gegend der Knöchel („iuxta talos“) an den Oberschenkeln, am Scrotum, Penis und anderen Theilen gemacht werden, wie auch Fabrizio mit gutem Erfolge that, „factis pluribus altis, et longioribus, quanta videlicet est vnguis magni digiti longitudo, sectionibus per digitum distantibus; tametsi antiqui neque numerum, neque figuram, neque magnitudinem, neque distantiam scarificationum proposuerint, ego tamen sex aut septem scarificationes primis diebus molior“, aus denen täglich Flüssigkeit ausfliesst. Ausserdem zog er auch ein Setaceum durch das ödematöse Scrotum, zur Unterhaltung eines fortdauernden Abflusses aus demselben. — In Betreff der Punctio abdominis wird die Verfahrungsweise von Celsus (I. S. 363), Paulus (I. S. 568), Abulkasim (I. S. 631) angeführt und nach langen Erörterungen über die Punctionsstelle, ausser dem Nabel selbst und der Gegend unter demselben, die folgende für die beste erachtet: „Si igitur vitandi sunt recti musculi, ergo perforatio necessario infra vmbilicum tribus, quatuorue digitis, aut a dextris, aut a sinistris, quousque musculorum rectorum latitudo deuitetur, aut in medio vtriusque recti musculi efficienda est.“ Als Instrument gebraucht F. ein kleines, einschneidiges, an der Spitze etwas gebogenes Messer, das, zur Vermeidung einer Darmverletzung, mit dem nach diesem hin gerichteten Rücken schief, in der Richtung gegen den Nabel, durch die Bauchdecken hindurchgestossen wird. Darauf wird „aut plumbea, aut aenea, aut argentea fistula, seu cannula“ eingeführt, welche 7 Bedingungen erfüllen muss: Sie muss glatt („tersa“) sein, ein „obstaculum quasi nodum, aut alam“ besitzen, in ihrer ganzen Länge 3—4 oder mehr Löcher zur Erleichterung des Abflusses haben, darf nicht zu weit in die Höhle hineinragen, um daselbst nicht etwas zu berühren, darf deshalb auch nicht Schreibfederartig zugespitzt sein, wie bei Paulus, weshalb man 2—3 Canülen vorräthig haben soll; sie muss ferner eng sein, nicht über den dritten Theil eines Fingers dick, nach Celsus, und muss an ihrem Ende schräg abgeschnitten sein, da das Durchbohrungs-Instrument schräg eingestossen wird, und muss in ihrer Stärke genau demselben entsprechen. Da die Flüssigkeit nicht auf einmal vollständig abgelassen werden darf, bleibt die Canüle in der Bauchwunde liegen. Einer von den beiden Kranken, die F. bis dahin punctirt hatte („quos ego hactenus perforaui“) und die beide starben, hatte die verschlossene Canüle geöffnet, in einer Nacht alles Wasser abfliessen lassen und war danach zu Grunde gegangen.

In dem Abschnitt von den Bauchwunden wird die Ansicht der Alten, dass die Wunden des Dünndarmes stets tödtlich seien, wiederholt: „quos ego vidi vt plurimum secunda die obiisse, et raro vltra eorum vitam protractam esse“. Die Behandlung des vorgefallenen und verletzten Darmes und Netzes wird nach Celsus (I. S. 364) und Galenus (I. S. 454) näher beschrieben. Zum Nähen soll man einen gewichsten Faden nehmen „quod minus erodit, suturamque diutius conseruat. Consuendum autem est communi sutura, quae expedita est, et fit acu transmissa, et supra labia reuoluta, vt faciunt reconditores pannorum, et mulieres“. Für die Ausführung der Bauchnaht werden das Verfahren von Celsus (I. S. 364) und dann 3 Arten derselben von Galenus (I. S. 454) angeführt, von denen die erste das Peritonaeum mit der Bauchwand, d. h. den Muskeln, die zweite Peritonaeum mit Peritonaeum und Bauchwand mit Bauchwand vereinigt und die dritte sich wie die gewöhnliche Wundnaht verhält. Von diesen Nähten hält Galenus die erste für besser als die zweite und die zweite für besser als die dritte. Die erste als die beste Naht ist von Mehreren, wie Avicenna, Abulkasem (I. S. 639) u. A. modificirt worden. Zum Schluss empfiehlt Fabrizio, wenn man wegen Grösse der Wunde oder wegen Mangels an Zeit eine künstliche („artificiosa“) Naht nicht anlegen kann, sich der gewöhnlichen Naht zu bedienen, „quae quatuor labia simul consuit“, ausserdem aber bei allen Nähten zur Unterstützung noch Klebemittel („glutinum“) anzuwenden, weil in Folge der Bewegung der Bauchdecken bei der Defäcation, Respiration, Füllung des Leibes u. s. w. die Nähte leicht ausreissen.

Der kleine Abschnitt über Varices der Bauchdecken entspricht ganz dem analogen bei Celsus (I. S. 369).

Unter den „imi ventris abscessus et fistulae" sind Kothfisteln in der Inguinalgegend zu verstehen, deren Heilbarkeit als sehr zweifelhaft bezeichnet wird. Dennoch giebt Fabrizio an, dass ihm mehrere derartige Heilungen, wo die „intestina erosa et pertusa" waren, gelungen seien, und zwar dadurch, dass er die Patienten früh und Abends Sitzbäder („insessiones") mit den Thermalwässern „aut montis aegrotorum, aut Aponitatis" nehmen liess, damit das Wasser durch die Fistelöffnung hindurch oder „per cannulam immissam intus in internum abdomen ingrederetur, intestinorumque erosiones sua substantia pertingeret, et attingendo exsiccaret, purgaret, impleret, tandemque cicatricem induceret". In Ermangelung jener Wässer soll man gewisse „mineras", wie Schwefel, Alaun, Salz mit Wasser gekocht zu den Sitzbädern verwenden. — Die Abscesse oder äusseren Fisteln der genannten Gegend werden mit dem „syringotomon", das je nach Umständen spitzig oder abgestumpft („et globulum exiguum obtinet") sein muss, oder mit einem sehr langen und langgestielten einschneidigen „scalpellus", das eine etwas gebogene Spitze hat, die durch ein Wachskügelchen gedeckt werden kann, gespalten.

Harnverhaltung, wenn sie durch einen vor die innere Harnröhrenmündung sich vorlegenden Stein herbeigeführt ist, kann bisweilen durch eine Stellungsveränderung des Pat., z. B. aus der aufrechten in die liegende, mit erhobenen Schenkeln, oder durch Einführen einer Bougie („candela aut simplex, aut cum capulo [Handhabe] argenteo alteri extremo applicato") beseitigt werden. Die Behandlung der Harnverhaltung bei Stricturen („ex adnata carne") ist bereits (II. S. 462) angeführt; bisweilen jedoch, damit die Patienten an denselben nicht zu Grunde gehen, „solemus aut cathetere, aut stylo argenteo, aut ex cornu, vi quadam carunculam abrumpere et penetrare, et ita vrinam recipere". Mit Uebergehung der verschiedenen äusserlich oder innerlich bei verschiedenen Arten der Harnverhaltung angewendeten Mittel, wenden wir uns zum Katheter und dessen mehrfachen Benennungen: „fistula aenea" bei Celsus, „argentea fistula" zu Fabrizio's Zeit, bei den Griechen καθετήρ, „quasi dimissor aut immissor; vulgo vero syringa dicitur, a voce Graeca σύριγξ quae itidem fistulam significat seu syphonem". Wie erwähnt, wird der Katheter aus Bronze oder Silber, von einigen Neueren auch aus Messing („ex auricalcho") angefertigt. „At ego imaginatus sum magis flexibile corpus, et illam ex cornu paraui". Zahl und Länge der erforderlichen Instrumente für männliche und weibliche Personen, Krümmung u. s. w. werden ebenso wie bei anderen Autoren angeführt; die Instrumente müssen gut polirt und dürfen nicht zu dünn sein. Die „moderni" sollen auch noch „aliud commentum" bei den Kathetern eingeführt haben: „Nam antiqui vnicum tantum foramen in summitate parabant [es ist Dies nicht richtig, denn bei dem aus Pompeji stammenden Katheter, Taf. II. Fig. 67, findet sich eine seitliche Oeffnung], at moderni tum in summitate, tum a lateribus foramina (s. Fig. 21), et plura, et pauciora aperiri volebant, non curantes, interdum in summitate nullum pertundi foramen". Auch das in dem Katheter bei Paulus (I. S. 570) befindliche „linum spongiae" oder „xyli" nach Abulkasim, zur Erleichterung des Abflusses des Urins, wird für überflüssig erklärt. Die Beschreibung der Katheter-Einführung, die ebenso ist, wie bei anderen Autoren, übergehen wir.

In dem Abschnitt „De calculo extrahendo" wird zunächst die sehr richtige, mit den Ansichten anderer Zeitgenossen in Widerspruch stehende Meinung ausgesprochen, dass die innerliche Anwendung von Medicamenten „ad frangendum lapidem" „pollicentur quidem multa, praestant autem nihil, ideoque sola chirurgia profuit", obgleich dieselbe eine „saeva" und „periculosa" sei, so dass Viele lieber den Tod vorzögen, als sich ihr zu unterwerfen, und „vt non sine ratione Hippocrates in iureiurando eiusmodi operationem iureiurando aufugiat, et vitandam praecipiat:" Die Aeusserung des Fabrizio, dass die Gefährlichkeit des Steinschnittes bei den Alten durch das zu seiner Zeit, z. B. von Horatius de Norsia

geübte Verfahren eine viel geringere geworden sei, haben wir früher (I. S. 100) bereits angeführt. Die Aufzählung der Symptome des Steines nach Celsus, Paulus (I. S. 571) und Abulkasim und die Art der Ausführung des Steinschnittes, wie sie von dem Ersteren beschrieben und von den beiden Letzteren in etwas modificirter Weise angegeben wird, übergehen wir. Die Kritik, die Fabrizio an dem Steinschnitt der Alten übt, ist, dass er ihre Art der Ausziehung des Steines, theils mit dem Finger, theils mit dem Haken, für ungenügend erklärt: „Vtrumque autem parum tutum est: nam digitus sufficiens non est; vncus vero periculum facit, ne aufugiat, et lapis exiliat, et circumstantes partes offendat. Itaque bene moderni excogitarunt forcipes et magnas, et paruas, et maiores et minores, et maximae quoque paratae habentur, vt cuicumque aetati, et corpori, tum vero etiam lapidis magnitudini conueniant". — Sehr kurz ist die Beschreibung des Steinschnittes, wie er von den „neoterici" ausgeübt wird. Nachdem der Stein in der Blase untersucht worden ist, „primo syringam magnam, quam vulgari voce vocant syringonam, ex gibba sui parte fissam, et per longitudinem apertam (Fig. 22) in vesicam demittunt; inde inter anum, et testes, prope anum magis, scalpello, vulgo schodeghino (Fig. 23), qui nudam habeat extremitatem, et aciem, quanta est digiti pollicis latitudo, incidunt supra syringae iam demissae fissuram, vsque quo scalpellus syringam ad sinum per longum excauatum attingat, et incisionem tam longam moliuntur, vt index digitus emitti, et lapis inde exire possit: soletque effici duorum fere digitorum, indicis scilicet, et medii latitudine. Qua facta incisione intus per eam indicem digitum in vesicam intrudunt, syringamque recipiunt, et lapidem digito pertentant, et ad vesicae ceruicem, si opus est, deducunt; mox emisso digito forcipem huius generis, quod laeue exterius est, asperum interius et cauatum intus in vesicam secundum digiti indicis longitudinem immittimus, quo lapis comprehensus extrahitur; habenturque plurimae paratae forcipes, vt et cuique aetati, et cuique corporis magnitudini, et cuique calculorum varietati sufficiant, et congruae sint". Steintrümmer und Sand werden mit dem „cochleare" herausbefördert und eine mit Eiweiss bestrichene „turunda" in die Wunde eingeführt. — Die Ausführung des Steinschnittes erscheint hiernach bedeutend einfacher, als der Marianische Steinschnitt oder das Verfahren mit dem „apparatus magnus". Ob die von Fabrizio beschriebene Methode die der Norciner Chirurgen war, wie man nach dem früher (I. S. 100) Angeführten annehmen könnte, muss zweifelhaft bleiben. Ob er selbst jemals den Steinschnitt ausgeübt hat, ist ebenfalls zweifelhaft, aber unwahrscheinlich, theils wegen der lakonischen Kürze, mit welcher er das Verfahren, gegenüber sonstiger Breite, beschreibt, theils weil er seinen Freund, wie oben angegeben, von „Horatius de Norsia" operiren liess, theils weil es auch nichts Ungewöhnliches war, dass bedeutende Chirurgen (wie z. B. Paré) den Steinschnitt nicht machten, sondern Dies den Specialisten überliessen. Im Uebrigen wird, ohne besondere Erwähnung und Beschreibung im Text, bloss als „forceps calculo extrahendo" ein sehr complicirtes Extractions-Instrument (Fig. 24 a, b, c) abgebildet.

Von den folgenden Abschnitten ist der „Ad tegendam colis glandem detectam", also die sogen. Posthioplastik betreffend, aus Celsus (I. S. 369) entnommen, und das entgegengesetzte Verfahren „Ad aperiendam glandem tectam", also die Operation der Phimose ebenfalls aus Celsus (I. S. 369) und Paulus, der seinerseits aus Oribasius geschöpft hat. Fabrizio wendet statt der Operation eine unblutige Erweiterung der zu engen Vorhautöffnung an mittelst einer „turunda ex medulla cannae sorgi, maluae vulgo, compressa", pflegt auch bisweilen „canaliculum ex plumbo aut fistulam argenteam, aut aeneam parare, et in medio medullae inserere". — Bei Erwähnung der von Celsus (I. S. 369) beschriebenen Infibulation der Jünglinge führt F. an, dass er eine zu diesem Verfahren benutzte Fibula (einen silbernen Ring) besass: „Quare ego antiquorum fibulam anditoribus meis ostendere solitus sum, ex musaeo illustris Pinelli habitam, et in colem immittere, vt viderent, quo modo adolescentes seruarentur a coitu immunes". — Bei Beschreibung der Circumcision folgt F. den Angaben des Abulkasem (I. S. 631) und

Paulus, der seinerseits Oribasius copirt hat. — Für das Ausschneiden eines in der Harnröhre stecken gebliebenen Steines wird das Verfahren des Paulus (I. S. 572) angeführt, Fabrizio aber glaubt dessen Entfernung auf unblutigem Wege, mittelst einer Ohrlöffelartigen Sonde bewirken zu können.

Zu der früher (II. S. 462) angeführten Behandlung der Harnröhren-Stricturen wird in einem Abschnitt ,,De auferenda caruncula, quam vulgo carnositatem dicunt, e meatu urinario" ein weiteres Verfahren, die Anwendung von Aetzmitteln betreffend, angegeben. Zur Beseitigung der angeblichen ,,caro", die anfänglich weich und klein sein, später aber verhärten und sich vergrössern soll, sind ,,erodentia" wie die ,,pulueres aut sabinae, aut mysi, aut portulaca contusa" oder andere Medicamente erforderlich; damit sie jedoch nicht einen anderen Theil als die ,,caruncula" erodiren, anderseits aber auch nicht bald wieder von dem Urin weggespült werden, ist folgendes Verfahren anzuwenden, dessen Beschreibung an Deutlichkeit viel zu wünschen übrig lässt: „Fit cannula ex linteo cera alba oblinito, longitudinis quantus est digitus transuersus, latitudinis, vt aequet argenteam fistulam vsurpandam quae filum longum habet appensum: haec in extremitate styli argentei, qui ingrediatur fistulam argenteam, aptatur, ita vt cannula stylum intret, qui extra argenteam fistulam nudus vt sese ostendat, quanta est cerea cannula, quae hoc modo aptata, iam vna cum argentea fistula ac stylo, immittitur fistula argentea in vrinae canalem vsque dum occurrat caruncula, et volumus cannulam ceream ingredi in carunculam, deinde cum est in loco carunculae, argenteam fistulam retrahimus, et cannulam ceream relinquimus, et per ipsam vrinam emittimus, absque eo quod medicamentum circa cannulam ceream oblinitam positum eluatur. Hic modus rarus est, vbi pertransit fistula argentea carunculam: filum autem appensum trahitur, cum volumus, vt cannula cerea foras trahatur, et medicamentum renouetur, solet enim duos dies persistere".

Die Lösung der mit der Eichel verwachsenen Vorhaut, die von Paulus und Abulkasem (I. S. 631) mit dem Messer vorgenommen wird, soll man nach Fabrizio mit dem Scalpellstiele oder einem hörnernen Messer auszuführen versuchen. — Auch der Abschnitt ,,De glande non perforata" und die verschiedenen dabei anzuwendenden Verfahren ist aus Paulus und Abulkasem entlehnt, von denen der Erstere wieder aus Antyllus (I. S. 485) geschöpft hat. — Gegen die am Paeputium und der Eichel vokommenden Feigwarzen, „vulgo porrifighi, wird Pulvis Hb. Sabinae, Aetzen mit „mysi, sori, chalcitis, et melanteria", Abbinden, wenn sie gestielt sind, Abschneiden mit der Scheere, Anwendung des Glüheisens empfohlen.

Als Einleitung zu der Lehre von den Hernien und deren Entstehung werden die 3 Umhüllungen des Hodens angeführt, nämlich unmittelbar unter dem Scrotum die δαρτός; es ist das diejenige Haut, ,,quae testiculorum musculos cremasteres, hoc est, suspensores dictos, aut defert, eisque subjicitur"; die zweite, vom Peritonaeum ausgehende, die Gefässe bekleidende und wie eine Scheide umhüllende Haut, ist die von Galenus ἐλυτροειδής „id est vaginalis" genannte Haut, die von Anderen anders bezeichnet wird, z. B. von Celsus ἐλαφροειδής, weil sie dünn ist, von Anderen ἐρυθροειδής, weil sie roth, mit Gefässen durchsetzt ist, von Paulus ἑλκυοειδής, „quia gyros vasorum delineat". Die dritte und und letzte, unter den übrigen gelegene Haut, „quae corpus testium proxime inuestit" wird ἐπιδιδυμίς genannt. Die wichtigste von diesen Häuten ist die „vaginalis", von Celsus auch „media" genannt, „quia re vera inter alias duas ponitur quae sane aut dilatata aut rupta tumoribus multis causam praebet, quia e supernis partibus vel intestina descendunt in testes, vel omentum, vel aqua: . . . . . Quae partes [aut intestina, aut omentum] primo quidem intumescere faciunt inguen, et ita fit hernia dicta bubonocele, quando scilicet inguen tantum intumescit. Inde si deorsum per vaginam descendat intestinum, tota vagina intumescit, et potest appellari secunda hernia nomine carens, in qua tota vagina intumescit, neque vlterius tumor in scrotum, et testes descendit, sed in fine vaginae terminum habet, quod contingit quando dartos integra est, neque adhuc resoluta, aut distracta a scroto, et

vagina est: quae si intestinum non detineret, perpetuo deorsum in scrotum, et testium fundum deturbaretur, tamquam in amplum spatium".

Unter Bubonocele wurden von Celsus (I. S. 369) „varices s. ramex inguinis", von Paulus (I. S. 574) aber ein Inguinalbruch verstanden. Beides kann vorkommen, darf aber nicht mit einem syphilitischen Bubo verwechselt und als ein solcher eröffnet werden. Während Paulus (I. S. 573) die Radicaloperation des Leistenbruches mittelst Naht oder Cauterisation ausführt, wendet Fabrizio nur ein Bruchband an: „ego soleo illis cingulum ordinare, quod puluinar ex linteis multiplicatis confectum, et durum factum in altero extremo habeat, quod mollem tumorem comprimendo peritonaei distensionem, et intestini impetum prohibeat: . . . . Solemus quoque pilam conficere ex charta membranea, vulgo pergamena dicta, madefactam in aqua myrrhi, aut vino granatorum. Et in hernia quae totam vaginam occupet cingulum, bracherium vulgo, vsurpamus supra ceratum [adstringens, das unmittelbar auf die Haut gestrichen wird] adhibendo". Gegen die Varices der Inguinalgegend wird die Anwendung von Adstringentien empfohlen.

Bei der „intestinalis hernia" oder ἐντεροκήλη unterscheidet Fabrizio eine „perfecta et imperfecta" und nennt „perfecta" diejenige, „cum intestinum non solum vaginalem tunicam dilatat, sed etiam vltra descendit, videlicet in scrotum, et fundum testiculi: imperfectam vero, cum vaginalem tantummodo tunicam dilatat, et non vltra descendit. . . . Nam aut dilatatur, aut rumpitur, vt plurimum autem dilatatur, maxime cum hernia sensim fit, et intestinum pedetentim descendit. Rumpitur autem, cum repente fit a violenta causa", . . . Die Zurückhaltung des Bruches geschieht durch ein „bracherium", von denen „aliud fit ex inuolutis linteis, aliud ex ligno, ac ferro". Die Radicaloperation wird auf doppelte Weise ausgeführt, „vel sine testiculi extractione a bonis chirurgis, vel cum testiculi extractione ab empiricis, et litterarum ignaris: sine testiculi extractione adhuc dupliciter, vel sine laesione vasorum seminis, vel cum laesione eorundem et ablatione virtutis gignendi semen: sine laesione adhuc dupliciter, vel sutura, vel igne, scilicet ferramentis candentibus; cum laesione vero vasorum multis modis, qui tamen omnes in eo conueniunt, videlicet vt astringatur, glutineturque quod dilatatum, aut ruptum est, ita vt in posterum intestinum non descendat". Das erste Verfahren besteht, nach Reposition der Eingeweide, in einem schrägen Hautschnitt, der die „tunica vaginalis dilatata" freilegt; deinde fibula imponenda vasi seminis, et peritonaeo dilatato simul constrictis". Einige legen jedoch mit einer krummen Nadel einen dicken gewichsten Faden um, besser noch aber ist „filum ex auro factum, vt quod flexibile est, neque mordet, et erodit partes astrictas, sed constringit tantum vsque quo glutinetur". Durch dieses Verfahren werden die Functionen des Hodens vernichtet, „quia ligantur vasa seminis". — Das zweite Verfahren, welches die Zeugungsfähigkeit nicht vernichtet, besteht darin, dass, nach Freilegung der „vagina dilatata", in ihrer ganzen Ausdehnung, dieselbe mit den Fingern oder mit Haken erhoben und mit einer krummen Nadel und einem starken Faden in ganzer Ausdehnung zusammengenäht wird, während die „vasa seminis" nach innen unversehrt bleiben. — Das dritte Verfahren besteht in der Application von mehreren kleinen punktförmigen Glüheisen auf die „tunica dilatata" in deren ganzer Ausdehnung, zur Erzielung einer festen Narbe; „idque si caute fiat, pene integra omnia ad semen spectantia seruantur".

Die Radicaloperation mit Entfernung des Hodens bestand in einem grossen, schrägen Schnitt in der Inguinalgegend, aus welchem der Hode von unten her herausgedrängt wurde, mit Fortnahme aller denselben umgebenden Häute, Unterbindung des Samenstranges, Application des Glüheisens zur Blutstillung und Anlegung einer Oeffnung im Grunde des Scrotum für den Abfluss des Wundsecretes. „Quae [operatio] ita horribilis, ita periculosa est, vt quamuis plures euadant, plures tamen sub ea, aut paulo post moriantur". Fabrizio war deshalb immer ein Gegner dieser Operation, zumal dieselbe durch Tragen eines Bruchbandes vermieden werden kann; auch war dieselbe, nach einer Mittheilung des darin sehr erfahrenen Operateurs Horatius de Norsia an F., bereits so in Abnahme ge-

kommen, dass während Derselbe sonst mehr als 200 jährlich in dieser Weise zu operiren hatte, es jetzt kaum 20 waren, und zwar aus dem Grunde, „quia bracherio, et astringenti medicamento imposito plerique sanantur".

Die Hydrocele („hernia aquosa") wird mittelst eines an einer abhängigen Stelle gemachten Schnittes, in welchen auch eine silberne Canüle eingelegt werden kann, die Sarcocele („hernia carnosa") mit Exstirpation des Hodens, Unterbindung des Samenstranges und nachträglicher Application des Glüheisens, die Hydro-Sarcocele mit Eröffnung, Einführung einer Wieke in die gemachte Oeffnung, und Unterhaltung der Eiterung behandelt. — Bei der Varicocele („ramex") wird auf das über dieselbe und die Venenausdehnungen bei Celsus (I. S. 368) und Paulus (I. S. 573) Gesagte verwiesen.

Während in Betreff der Hermaphroditen das bei Paulus (I. S. 575) darüber Angeführte reproducirt wird, fügt Fabrizio das folgende, von ihm selbst Beobachtete hinzu: „Obseruaui enim in homine inter anum, et testes statim sub testibus praeter sua genitalia membra, conformata quoque fuisse labia vuluae, sine tamen aliqua cauitate ita vt videretur naturam voluisse vuluam, et pudendum mulieris efformare, frustratam tamen fuisse. In mulieribus vero obseruaui nympham productam fuisse nunc ad duos, nunc ad tres digitos, quae tamen erat flaccida, neque erigebatur; nihil vltra a me fuit hac in re obseruatum, audiui tamen et Perusiae, et hic Pataui, mulierem adfuisse hermaphroditum, quae concubitum cum aliis mulieribus habebat, hac parte erecta, vt quoque dicit Paulus. Fama quoque est, in bello Vngarico proxime praeterito militem peperisse, qui ad intuitum mas, sed clam foemina quoque erat perfecta." — Das Folgende, die Amputation der Clitoris („nympha") und der hypertrophischen Portio vaginalis („cercosis") betreffend, ist aus Paulus (I. S. 576) entnommen.

Ein Hymen imperforatum mit Zurückhaltung des Menstrualblutes hat Fabrizio in 43jähr. Praxis zu Padua nur einmal gesehen und operirt, bei einer „virgo imperforata, quae vulgo dicitur (coperchiata"), die durch das Leiden bereits in einen höchst elenden Zustand versetzt war, den man durch einen einfachen Längs-Einschnitt beseitigte „statim maxima sanguinis crassissimi, viscosi, aeruginosi, ac faetidi copia effusa, ab omnibus affectionibus quasi miraculo quodam extemplo fuit liberata". — Die Abschnitte „De carne, aut tuberculo, aut abscessu, in sinu vuluae adnatis" — „De vteri procidentia" — „Qua ratione ex vtero faetus emortuus extrahatur" — „De relictis secundis extrahendis" übergehen wir.

Unter den Erkrankungen des Afters wird zuerst die Imperforatio ani erwähnt, bei der man, wenn eine Andeutung („vestigium") des Afters vorhanden ist, einen Kreuzschnitt machen und dann eine bleierne oder silberne Röhre einlegen soll. Das bei bloss membranösem Verschluss von der Hebeamme auszuführende Durchreissen desselben widerräth Fabrizio: „sed melius est ferro id facere, vti ego proposui, quam vngue virulento ignarae mulierculae negocium committere". Wenn jedoch keine Andeutung von After vorhanden ist, soll jede Operation unterbleiben, „Nam aliquando vidimus faeminam ortam sine ano, et egerentem per vuluam faeces, facto intus, sed prope os vuluae, foramine".

Der Mastdarmvorfall („ani procidentia") kann eine solche Ausdehnung erreichen: „vt viderim ego, patientes pati procidentiam ita longam, vt cubiti mensuram aequaret, atque ita crassam, vt ambos cubitos simul iunctos metiretur:" Für die Behandlung werden Hippokrates (I. S. 273) und Leonides (I. S. 487), der in hartnäckigen Fällen das Glüheisen gebrauchen will, angeführt. Fabrizio fand nichts besser dabei, als die zerstossenen unreifen Früchte des Guajakholzes [in welcher Form anzuwenden, wird nicht erwähnt].

Wodurch sich das „condyloma", von der „caro adnata, seu marisci, vulgo creste", „quod gallorum cristam emulentur", unterscheidet, findet sich nicht angegeben; bei beiden werden Abschneiden, Abbinden, Cauterisiren mit Glüheisen oder Aetzmittel empfohlen.

Geschwüre im Mastdarm sollen häufig vorkommen, „cum is locus sit omnium corporis excrementorum veluti sentina [Auswurf] et cloaca". Zu ihrer Untersuchung bedient

sich F. nur selten der Specula (Taf. XVI. Fig. 25), „quorum duplex habetur forma", wegen des Schadens, den sie den Theilen durch die Ausdehnung zufügen. Er pflegt auf den Umfang der Geschwüre einen Schluss nur durch die Menge von Eiter („sanies") zu machen, der den Excrementen beigemengt ist; ebenso auch durch Einführung des Zeigefingers in den Mastdarm", „quo non solum vlcus, sed etiam durities et tubercula exquisitius percipiuntur". Zur Behandlung werden Klystiere mit dem Wasser der Thermen „Montis aegrotorum" oder von einem Wasser abwechselnd mit der Anwendung gewisser Pulver empfohlen. Um den Reiz zu vermindern, den das öftere Einführen der „fistula aenea" der Klystierspritze verursacht, „ideo immittitur primo in anum laeuigata fistula, et intra illam postea instrumenti fistula. Alia causa est, quia fistulam sine instrumento ipsemet patiens potest intrudere sine dolore". Ausserdem werden Morgens und Abends mit denselben Wässern Sitzbäder („insessiones") genommen, „imponendo fistulam in anum aut argenteam, aut buxeam perforatam, vt aqua intus permeare possit".

In Betreff der Mastdarmfisteln finden sich die Angaben von Celsus (I. S. 354) wiederholt, jedoch wird statt des von Celsus zur Ligatur derselben benutzten, schon von Hippokrates gebrauchten, zwei- oder dreifachen gedrehten Fadens aus „linum crudum", der Seidenfaden („filum sericum") empfohlen, der haltbarer ist und nicht nur an sich, sondern auch durch seine Färbung, „ex colore propter chalcantum [Kupfervitriolwasser], et tincturam" schneller durchschneidet. „Nos autem vt arctius stringeremus, posuimus festucam [Stäbchen] ligneam sub filo medio, et ipsam contorsimus circa filum, vt filum astringeret arctissime, vulgo (a modo di manganello)" [Wurfmaschine]. — Die Operation durch Schnitt, die auch schon von Celsus empfohlen ist, wird mit dem Sichelförmigen Fistelmesser („syringotomon, nostri vulgo (falzetta) dicunt, quod sit instar paruae falcis") (Fig. 26a, b) ausgeführt.

Ueber die Hämorrhoiden findet sich ein umfangreicher Abschnitt, der zunächst deren Pathologie und medicinische Behandlung erörtert, dann aber auch zur chirurgischen Behandlung sich wendet, bei der vorzugsweise die Verfahrungsweisen des Hippokrates (I. S. 273), namentlich dessen Anwendung des Glüheisens in Betracht gezogen werden. Fabrizio hält sich von diesem Verfahren natürlich fern und wendet nur Sitzbäder mit Thermalwasser, Auflegen von Schwämmen, die in dieses oder in andere Flüssigkeiten getaucht sind, an u. s. w. Weiter werden auch noch die Verfahren von Celsus (I. S. 351), Paulus (I. S. 578) und dem bei Diesem erwähnten Leonides angeführt, bestehend in Aetzen, Abbinden, Abschneiden.

Das Fontanell („fonticulus"), das zu des Fabrizio Zeiten an vielen Stellen des Körpers angewendet wurde und das durch Schnitt, Benutzung des Aetzmittels und des Glüheisens hergestellt werden kann, wird in einer für den Pat. am Wenigsten lästigen Weise mit letzterem bewirkt und zwar am Besten mittelst einer hölzernen, bleiernen oder silbernen Büchse (Fig. 27), von dereu Deckel aus auf das im Inneren verborgene, bloss durch die untere Oeffnung hervorragende Glüheisen (d) ein Druck ausgeübt werden kann.

In dem Abschnitt „De sphaceli chirurgia" wird in Betreff der durch jenen nothwendig werdenden Amputation angeführt, dass die zur Hemmung der Blutung und Verminderung des Schmerzes mit „vinculis" angelegte „strictura" an einer, zwei oder drei Stellen, doch nicht ganz zuverlässig sei, „quia stringens vis vix neruos et interna vasa ampliora attingit, propter musculorum mollitiem, et ossis duritiem". Auch das Operiren durch Schnitt „cum ferramento vehementer candente, vt vno tempore tum secetur, tum crusta supra vasa inducatur" ist ebenfalls nicht sicher, weil das Glüheisen „tam cito in magnis vasis crustam efficere non possit". Ebenso die von Einigen angewendete „potio soporifera" „vt periculo non vacat, ita profusionem sanguinis non tollit"; auch hebt das Auflegen von Schwämmen, die mit „opiato quopiam medicamento" getränkt sind, auf die gesunden Theile, die Schmerzen nicht auf. Fabrizio beschreibt sodann sein schon früher

(II. S. 450) angegebenes Amputationsverfahren, von dem er später gesehen habe, dass es in ähnlicher Weise bereits von Joannes de Vigo (I. S. 938) vorgeschlagen worden sei.

Die operative Trennung verwachsener Finger wird wie bei Celsus (I. S. 375) beschrieben, ebenso wie die Behandlung der Verkrümmung derselben durch Narbencontractur. — Die rhachitischen Verkrümmungen der Unterschenkel „tibiae incuruatae, et exterius gibbae, arcumque referentes" bei den Kindern einer Familie richtete Fabrizio allmälig gerade „cum laminis quibusdam ferreis per longitudinem tibiae applicatis et astrictis, interius tibias comprimentibus et impellentibus".

Die Entstehung der pedes „vari" wird auf die Stellung, welche der Foetus im Uterus hat, zurückgeführt: „solent enim omnes embriones in vtero matris habere pedes introrsum flexos". Die Behandlung derselben soll in entsprechenden Manipulationen und Bindeneinwickelungen bestehen. — Die „valgi" entstehen „magis ab externa causa, quam a natiuitate". F.'s Behandlung derselben ist folgende: „Ego in his casibus tibias quasdam ferreas paro, quae pedem etiam ferreum obtinent, et intra pedem laminam, quae per longitudinem exterioris partis pedis producta sit, quae ita interius impetum faciendo inclinet, vt exteriorem pedem intra semper propellat, quia impulsione sensim per introrsum conuersus tandem dirigitur, et valgus affectus aufertur".

Bei der Chirurgie der Nägel, bei welcher auch die Kosmetik mit in Betracht gezogen wird, handelt es sich um das Nagelgeschwür („pterygion", lat. „reduuia", bei Abulkasim „panaritium"), gewöhnlich am Daumen oder der grossen Zehe („pedis pollex") vorkommend, bei dem, wenn es in höherem Grade vorhanden ist, der theilweise bereits zerstörte Nagel mit Messer oder Scheere ganz fortzunehmen ist, worauf die wuchernden Granulationen mit einem kleinen Glüheisen zerstört werden. — Die Behandlung des eingewachsenen Nagels der grossen Zehe („vnguis pollicis pedis interius intrusio") wird zunächst nach Paulus (I. S. 580) und Abulkasim angeführt, dann aber das folgende von Fabrizio angewendete Verfahren beschrieben: „Primum ego specillo vnguen. a carne separo, et linamentis siccis inter vnguem et carnem arcte intrusis sic locum diduco, dilatoque; quo facto forfice vnguis portionem secundum longitudinem incido, quoutque carni inhaereat, postea volsella portionem vnguis incisam apprehendo, et sine vlla vi a reliqua auello, sicque quotidie eamdem rationem repeto, primum quidem dilatando, mox incidendo, tertio auellendo, donec totus vnguis intrusus et infixus sensim excidatur, et auferatur."

Die Behandlungsweisen der Varices Seitens der Alten, wie sie von Celsus (I. S. 374) und Paulus (I. S. 579) beschrieben werden, erklärt Fabrizio für „adeo difficiles, et asperae, vt vnum tantum Caium Marium, qui septies Romae consul fuit, stantem sibi extrahi passum fuisse, Plinius ex Appio auctore testetur." Er wendet daher nur eine mildere Behandlung an, bestehend im Aufstreichen von Klebestoffen u. s. w., Compression mit Binden und einem ledernen Schnürstrumpf: „Postremo ad praeseruationem caliga vsus sum ex pelle canina confecta exacte quae circum crus astringatur et induatur."

In dem Abschnitt „De articulorum vstione" wird angeführt, dass diese bei den Alten sehr häufige Operation zu F.'s Zeiten sehr selten geworden sei, obgleich auch er, wie die Alten, dieselbe stets mit dem besten Erfolge benutzt habe. Nach Hippokrates wird von derselben zu dreierlei Zwecken Gebrauch gemacht: „aut ad dolorem leniendum, aut ad tumorem euacuandum, aut at deciduum et prorsus relaxatum articulum contrahendum, ac restituendum". Es wird der folgende Fall von ausserordentlicher Erschlaffung des Handgelenkes beschrieben: „Nam et ego vidi aliquando medicum, qui habebat carpi articulum adeo luxatam, vt non amplius alterum os alterum contingeret, sed erant mutuo distantia, et separata ossa articuli carpi, id est, caput, et sinus, ita vt liberaretur articulus propter insignem laxitatem a pituita factam". Auf die weiteren Ausführungen und auf die verschiedenen Anwendungsweisen der Glühhitze, namentlich mit dem Glüheisen und

in der Form von Moxen, wie dieselben von Archigenes (I. S. 413) (bei Aëtius) und von Paulus (I. S. 568) beschrieben werden, gehen wir nicht näher ein.

Der Abschnitt „De carnis chirurgia, quae ad tumores pertinet, et incisio dicitur" erörtert die Eröffnung der Abscesse, wenn dieselbe verzögert, beschleunigt, oder ganz unterlassen werden soll, die Art der Eröffnung (Schnitt, Glüheisen, Aetzmittel), Richtung und Form des Schnittes und die Instrumente, mit denen derselbe auszuführen ist. Von den letzteren sind zu nennen: „scalpellus" (Celsus u. s. w.), griech. *μαχαίριον*, arab. „Spatumil", ferner „spatha" (Celsus), vulgo spada, von Paulus *στηθοειδές* genannt, „quia imitatur os pectoris, quod spatham imitatur"; Paulus gebraucht auch (I. S. 576) ein *ἡμισπάθιον*, „dimidia spatha". Der „scalpellus" kann „rectus" oder „recuruus s. foliatus", ferner „ex vtraque parte incidens", „vulgo lanceola" genannt, sein und wird namentlich zum Aderlass gebraucht. Der „scalpellus rectus ex vna tantum parte incidens, ex altera rectus" wird „vulgo scodeghino" oder „rasoio" genannt und dient namentlich dazu, die Kopfhaut bis auf den Knochen einzuschneiden. Der „scalpellus recuruus", der einschneidig ist, zu dem auch das „vulgo Gammaut" genannte Messer gehört, wird zur Eröffnung von Abscessen, namentlich mit kleinem Einschnitt benutzt. Er besitzt „manubriolum osseum ad vsum commodum ad separandum ac diuidendum aliquid ab aliquo absque incidendi munere", z. B. bei Atheromen der Kopfschwarte nach Celsus (I. S. 358). Ein anderes, längeres, gekrümmtes Scalpell wird *σκολοπομαχαίριον* von den Griechen und Paulus genannt, wegen seiner Aehnlichkeit mit einem Schnepfenschnabel und dient zur Spaltung von Fisteln, Eröffnung von grossen Abscessen, hydropischen Ansammlungen, zur Thoracocentese. Ein drittes, gekrümmtes Scalpell, „vulgo falcetta", griech. *συριγγοτόμον* (Fig. 28) wird zur Operation der Mastdarmfistel durch Schnitt gebraucht. Ein viertes gekrümmtes Scalpell ist in einem goldenen oder silbernen Ringe verborgen (vgl. Taf. XVII, Fig. 2, 2a) und ist bei messerscheuen Patienten zu benutzen.

Ein längerer Abschnitt über Vereinigung der Wunden enthält sehr Vieles, das schon früher im Pentateuchus (II. S. 454 ff.) ausführlich erörtert worden ist. Wir übergehen daher Das, was hier noch einmal über die Anwendung von Verbänden, Nähten, Fibulae und Klebebemitteln bei den Wunden in weitläufiger Weise wiederholt wird.

Die Schusswunden sind, nach Fabrizio, wenn nicht der Schuss aus grösster Nähe erfolgte, keine verbrannten Wunden, wie aus folgender Beobachtung hervorgeht: „Nam ego saepenumero obseruaui, globulum praeteriisse, gosipium, seu laxum bombicem, quo erat subductum [gefüttert] indusium [Oberkleid], zippone vulgo dictum, gosipium autem est materia facile inflammabilis, et incensibilis, cum tamen nullum ignis vestigium, neque in gosipio, neque in vulnere appareret, sed laesio omnis prouenit ex ruptione, seu contusione, seu attritione." Der übrige Theil des Abschnittes, in welchem auch von der Behandlung der vergifteten Wunden mit Hilfe des Theriak die Rede ist, bietet nichts Bemerkenswerthes dar.

Die bösartigen Geschwüre bedürfen der Anwendung des Glüheisens und wenn dieselben höhlenartig („cauernosa") sind, kann man zur Anlegung einer Gegenöffnung sich eines spitzigen Glüheisens („cuiusmodi acus magnus est, quae incidat, ac perforet"), oder eines solchen, das eine Pfeilspitze besitzt („quod in cuspide sagittam aemulatur, quam cum vulgo sagittelam nuncupare satius est") bedienen. Fisteln und fistulöse Geschwüre, wenn sie bösartig sind, werden nicht nur zur Verbesserung ihrer Beschaffenheit, sondern auch „ad callum exterendum ac tollendum" mit dem Glüheisen behandelt, indem zuvor eine „cannula aenea aut argentea" (Fig. 29) und durch diese ein Glüheisen eingeführt wird (Fig. 30 a, b), das „in sua extremitate teres, crassius, et oblongum sit, quanta est digiti transuersi latitudo, in reliqua vero parte suae longitudinis tenuissimum esse oportet."

Zu dem über die Knochenbrüche im Allgemeinen früher (II. S. 463) Angeführten ist nur wenig hinzuzufügen, indem auch das Vorliegende zum grössten Theile den alten Schriftstellern entnommen ist. Bei Ausführung der Extension an Gliedern mit starken Knochen, wie Ober- und Unterschenkel, „non solis manibus, sed manibus, habenis, et laqueis,

Tafel XVI.

Instrumente und Apparate des Fabrizio d'Acquapendente.
Die Figuren 2—30 in $^1/_3$ der natürl. Grösse.

Fig. 1. Ὁπλομόχλιον, „quod membris distortis accommodatum" (von der Rückseite). [Es findet sich für diese Vorrichtung, durch welche die Gelenke des Körpers festgestellt oder bewegt werden können, keinerlei Erklärung; es ist aber anzunehmen, dass das Ganze eine Vereinigung verschiedener, für einzelne Körpertheile bestimmter orthopädischer Apparate darstellt, wie solche z. B. für den Torticollis (II. S. 468) und die Verkrümmungen der Wirbelsäule (S. 470) und die Klumpfüsse (S. 479) im Texte beschrieben werden.]

„ 2a, b. Glüheisen mit Canüle zur Anlegung eines Fontanells über der Kranznaht des Schädels („ferramenta pro fonticulo in sutura coronali"), a weibliches, b männliches Instrument (S. 464).

„ 3a, b. Dreifuss zur Erhebung einer Schädel-Depression („instrumentum triploides eleuandis cranii ossibus"). a Dreifuss mit Hebel, b Schraube des Dreifusses („trochlea triploidis") (S. 464).

„ 4a, b, c. Trepan, a Handgriff, b männliche, c weibliche Krone (S. 464).

„ 5a, b. Schabeisen („ferramenta rasoria").

„ 6a, b. Flach- und Hohlmeissel mit umwickeltem Kopfe („scalpra acie curuata et acie recta, capitulis obvolutis") (S. 464, 481).

„ 7. Bleihammer mit umwickeltem Kopfe („malleus plumbeus capite obvoluto") (S. 481).

„ 8a, b, c. Kleine Sägen („serrulae") zur Fortnahme cariöser oder gebrochener Knochenportionen am Schädel (S. 465).

„ 9. Haarseil-Zange für Kinder zur Anwendung einer glühenden Nadel („forceps pro setaceo in puerulis et cute delicatioribus inurendo") (S. 465).

„ 10. Haarseil-Zange für Erwachsene („forceps pro setaceo in adultis et quibus cutis est") (S. 465).

„ 11. Haarseil-Nadel, die nicht erhitzt durchgestossen wird („acus pro setaceo sine igne").

„ 12. Glühend zu machende Haarseil-Nadel („acus qua ignita setaceum paratur") (S. 465).

„ 13. Silbernes Rohr, das durch die Nase eingeführt wird, zu zwangsweiser Fütterung („fistula pro cibo in palatum infundenda s. fistula cibandis aegris") (S. 8—).

„ 14. Mundspiegel, auch zum Niederdrücken der Zunge („speculum oris, siue linguae spatha — speculum oris cui trochlea in fine manubriorum apposita est ut facilius chirurgus linguam deprimere possit") (S. 467).

Fig. 15. Löffelförmiges Instrument zum Erwärmen der Uvula („ferramentum ad vuam roborandam") (S. 467).

„ 16a, b. In einer Canüle enthaltenes Glüheisen zum Brennen der Uvula und anderer Theile („ferramentum quod in cannulam introducitur ignitum ad gargareonem aliasque partes inurendas seu corroborandas"). a Canüle mit dem Glüheisen, b das Glüheisen allein (S. 467).

„ 17. Kleines Messer mit gebogener Spitze zur Operation der Brustfisteln („Scolopomachaerion aperiendo thoraci") (S. 470).

„ 18. Canule und

„ 19. Nadel zu demselben Zweck („cannula cum acu ad fistulas sub costam repentes perforandas") (S. 471).

„ 20a, b. Zangen mit schneidenden Armen zur Ausziehung von Nasenpolypen („polypo eximendo forceps"), a gerade, b geknickt (S. 466).

„ 21. Silberner Katheter mit seitlichen Oeffnungen (S. 473).

„ 22. Gerinnte gebogene Steinsonde („syringa") (S. 474).

„ 23. Steinmesser („scalpellum") (S. 474).

„ 24a, b, c. Steinextractions-Instrument („forceps calculo extrahendo"), vierarmig, b geöffnet, c mit gefasstem Stein (S. 474).

„ 25. Mastdarmspiegel („speculum ani") (S. 478).

„ 26a, b. Sichelförmige Fistelmesser zur Durchschneidung der Mastdarmfistel („syringotomi falcati ad ani fistulam"), a spitziges, b geknöpftes (S. 478).

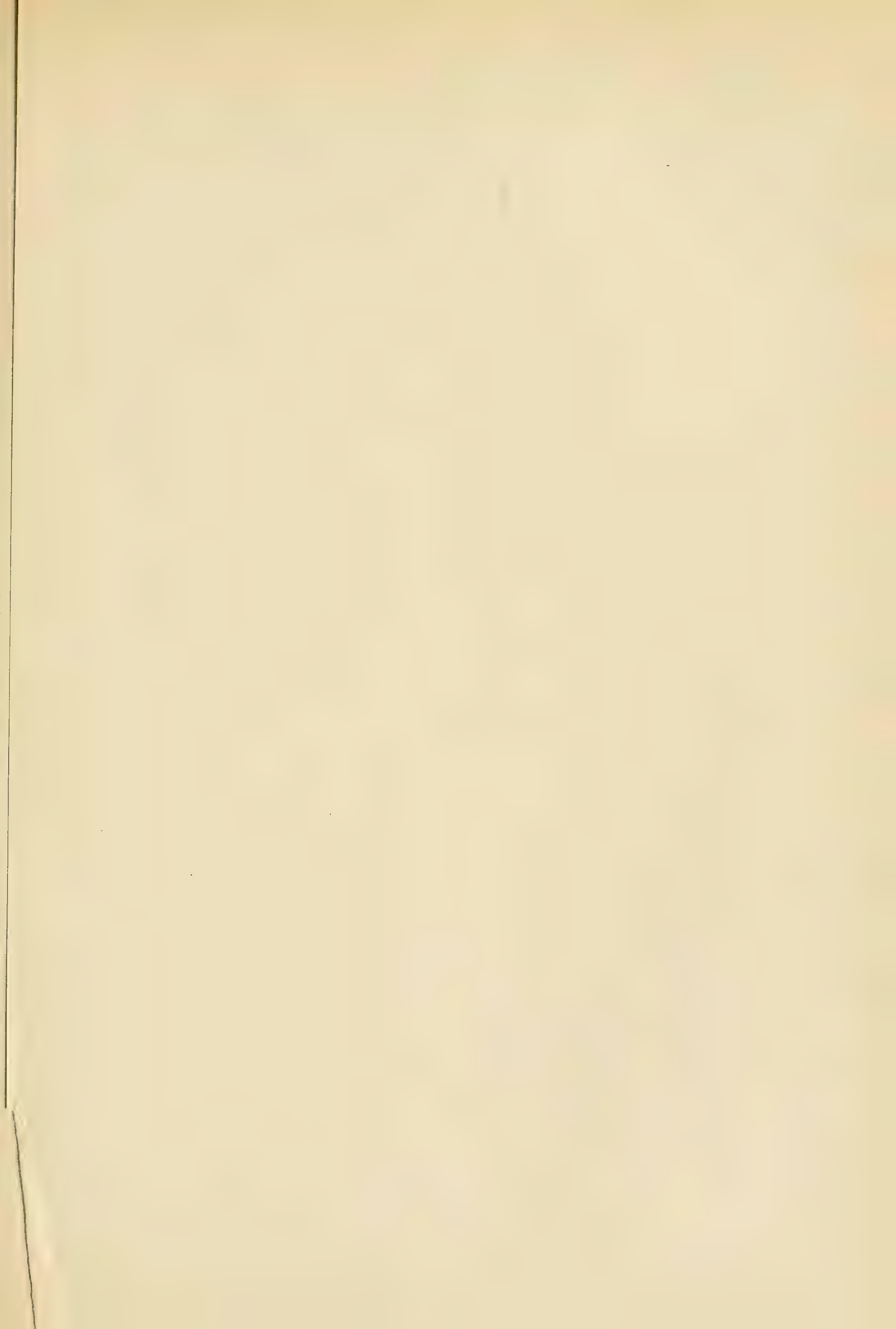
„ 27a, b, c. Büchse, um ein Fontanell zu setzen („pyxis ferramentum occultans pro inurendo fonticulo"), a die Büchse geschlossen, b geöffnet mit Deckel, c, d das verborgene Glüheisen („ferramentum occultatum") (S. 478).

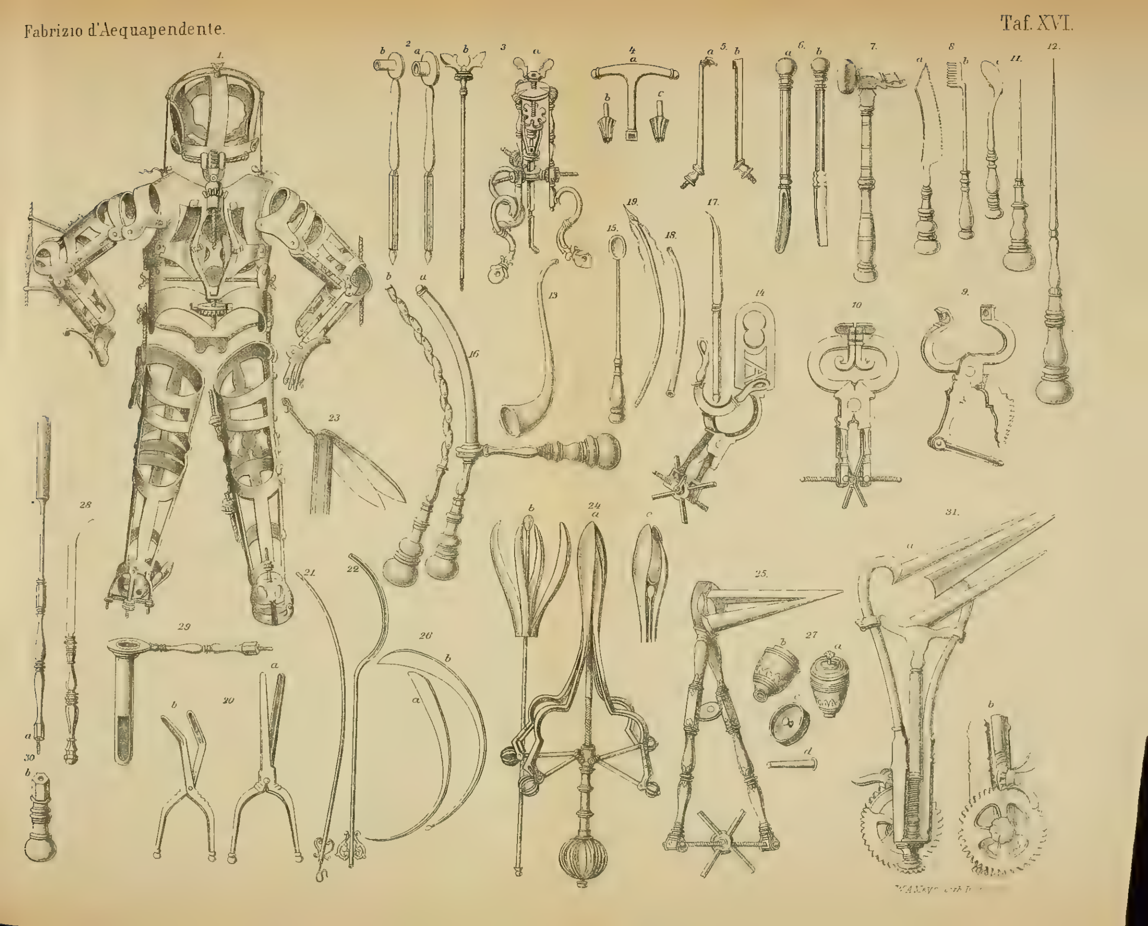
„ 28. Sichelförmiges Fistelmesser („culter falcatus ad sinus aperiendos") (S. 480).

„ 29. Gefensterte Canüle zur Einführung des Glüheisens in Hohlgänge („cannula fenestrata") (S. 480).

„ 30a, b. Kolbenförmiges Glüheisen zum Einführen in die vorstehende Canule („cauterium seu ferramentum tum pro corroboratione tum pro inustione"), a das Glüheisen selbst, b der mit Schraubenwindungen versehene Griff für dasselbe und die Canüle Fig. 29 („manubrium foramine cochleari praeditum pro ferramentis") (S. 480).

„ 31a, b. Dreiblätteriger Gebärmutterspiegel („speculum uteri"), a das ganze Instrument, b das Räderwerk allein.




1.
2
3
4
5.
6.
7.
8
11.
12.
19.
17.
15.
18.
14
16
13
10
9.
23
28
24
31.
21.
22
25.
27
29
26
20
30

et interdum instrumentis extendimus." — Zu Schienen wird von Einigen „id, quod vulgo dicitur il cartone" [Pappe], die aber schwach ist und leicht aufgeweicht wird, von Anderen „tenues ligneae tabellae [Brettchen] nudae", „quas vulgari vocabulo hastellas dicunt, le stocche" angewendet u. s. w. — Zur Lagerung eines gebrochenen Oberarmes pflegten die Chirurgen zu Fabrizio's Zeit „in figura cubiti angulari angulo recto" ,,parare loculos, seu capsulas ex tabulis, vt in cubito angulares, vt positio seruet mediam articuli figuram, et congruam musculorum figurationem." — Die Trennung eines schlecht geheilten Knochenbruches (,,fractura ossis male conformata") kann durch Schlag mit einem Hammer auf das mit Wolle oder einen Schwamm bedeckte Glied stattfinden, Fabrizio äussert sich jedoch darüber: ,,quae ratio mihi non satisfacit, propterea quod os sub ictu mallei frequenter rumpitur in alio loco, atque ita fit noua fractura." Weiter kann das Zerbrechen bewirkt werden, ,,si ligno transuerse posito prematur hinc inde pars rumpenda, donec rursus rumpatur": jedoch ist es auch hier zweifelhaft, ob die Trennung an der Bruchstelle erfolgt, ausserdem kann dabei eine sehr starke Quetschung der Muskeln stattfinden. ,,Propterea ego", sagt F., ,,rupi os tibiae per validam eiusdem extensionem, sensim tamen factam cum machina et instrumento valide extendente, vti est scamnum Hippocratis, et rursus bene coaptaui, et prospere successit curatio. Nam quando membrum extenditur, non potest alibi rumpi nisi in fractura agglutinata." Bei einem Knaben jedoch, ,,cui tibia extrorsum fuerat male coaptata, et valgus incedebat", bei dem das vorgeschlagene Zerbrechen verweigert worden war, begann Fabrizio ,,quibusdam instrumentis, et laminis ferreis sensim ac sensim tibiae partem distortam intro impellere ac trudere, donec non amplius valge deambularet; et ita postea vidi adultum, et tam bene incedentem, vt vix aliqua laesio appareret." Er fügt aber hinzu, dass Dies bei dem harten Callus eines Erwachsenen zu erreichen nicht möglich gewesen wäre.

Den Abschnitt über ,,gummata" übergehen wir. — Die Caries der Knochen wird mit den Meissel (,,scalpro") allein, oder mit diesem und dem Hammer beseitigt. Zur Verminderung der Erschütterung, namentlich beim Operiren am Kopfe, wird ein Bleihammer angewendet; Fabrizio aber hat zu dem Zwecke sowohl die Meissel (Fig. 6), als auch den Hammer (Fig. 7) mit Leinwand umwickelt.

Rorario.

Nicola Rorario, Arzt zu Udine im Friaul, über dessen Leben wir nichts Näheres anzugeben wissen, war der Verfasser folgender Schrift:

Contradictiones, dubia, et paradoxa, in libros Hippocratis, Celsi, Galeni, Aetii Aeginetae, Avicennae. Cum eorundem conciliationibus. Nicolao Rorario medico Vtinensi auctore. Venetiis, 1566, 8. 620 pp.

Die mit einem empfehlenden Vorwort des Hieronymus Crassus, dem Collegen R.'s in Udine, versehene Schrift beschäftigt sich der Reihe nach mit den genannten Autoren, am Ausführlichsten, mehr als die Hälfte der Schrift einnehmend, mit Galenus.

In dem Hippokrates betreffenden, 53 Absätze darbietenden Abschnitt werden unter VIII und IX dessen Ansichten über Kopfverletzte erörtert, zunächst dass solche, die an der Verletzung sterben, im Sommer früher zu Grunde gehen, als im Winter, was R. dadurch erklärt, je nachdem ,,putredo, ocius, vel serius, in ipso vulnerato cerebro prouenire queat", daher die Autoren empfehlen, die Trepanation im Sommer viel früher, als im Winter, d. h. nicht später als am 7., oder nach Umständen schon am 3. Tage auszuführen. Dass die Trepanation, nach Hippokrates, nicht immer vorzunehmen sei, sobald Fieber, Anschwellung, Entzündung des Gesichtes hinzutritt, dass dann vielmehr Purgantien anzuwenden seien, erläutert R. dahin, dass die genannten Erscheinungen sehr wohl durch das Hinzutreten eines einfachen Erysipelas hervorgerufen sein können. — In No. XII wird bei Anführung des

Ausspruches des Hippokrates, dass eine Verwundung der Pia mater („tenuis membrana, seu interior") nicht wieder heile, eine Beobachtung angeführt, betreffend einen Mann, der auf der rechten Seite des Kopfes eine so grosse Axtwunde („asciale vulnus") erhalten hatte, dass „extensae fere manus quantitate" von Hieron. Crassus „extracta caluaria vnico osse fuerit; meningesque adeo erant lacerae, vt uix credi posset; quae tandem corruptae, absque vllo capitis dolore, absque febre, absque vllo delirio, ablatae paulatim fuere; earumque uice, caro supercreuit, vacuum replens locum: sub qua, conspicuus, haud secus ac sub membranis, cerebri conspiciebatur motus, sanusque is euasit."

Von den 11 den Celsus betreffenden Absätzen haben wir ebensowenig, wie von Galenus, der mit 164 Absätzen vertreten ist, und von Aëtius, Paulus und Avicenna etwas die Chirurgie angehendes Bemerkenswerthes hervorzuheben. Innerhalb der einzelnen Abschnitte sind die Absätze alphabetisch angeordnet.

Nato.

Paolo Nato[1]) (J. Paulus Natius) aus Rovigo, lebte in Venedig Ende des 16. Jahrhunderts und verfasste die folgende Schrift:

Joannis Pauli Nati Rhodigini Opusculum de chirurgia, et praecipue de solutione continui. Venetiis, 1570. 8. 27 foll. [Ein ganz unbedeutendes Schriftchen.]

Er empfiehlt darin den Gebrauch der Nähte und giebt neue Arten von solchen an.

Mercati.

Michele Mercarti[2]) war zu San Miniato, einer Stadt zwischen Florenz und Pisa, am 8. April 1541, als Sohn eines Arztes geboren, wurde bei letzterer Universität Doctor und erfreute sich des Wohlwollens von Cesalpino, der ihn für die Naturwissenschaften gewann. In Rom, wohin er sich begeben hatte, wurde ihm, obgleich er noch nicht 20 Jahre alt war, vom Papst Pius V. die Intendanz des Pflanzengartens des Vaticans übertragen. Er begann, auf Befehl der Päpste Gregor XIII. und Sixtus V., ein naturgeschichliches Museum, namentlich aus dem Mineralreiche, im Vatican zu errichten, wurde von dem letztgenannten Papste zum apostolischen Protonotarius ernannt und wurde dem Cardinal Aldobrandini auf einer diplomatischen Sendung nach Polen beigegeben, bei der er, neben seiner Gewandheit in den Geschäften, sich auch als ein fleissiger Naturaliensammler erwies. Als der erwähnte Cardinal unter dem Namen Clemens VIII. Papst geworden war, machte er ihn zu seinem Leibarzte und erwies ihm grosses Vertrauen. Er starb am 25. Juni 1593. Von seinen medicinisch-naturwissenschaftlichen Schriften führen wir an:

Istruzione sopra la peste . . . . Aggiuntevi tre altre istruzioni sopra i veleni occultamente ministrati, podagra e paralisi. Roma, 1576, 4.
Metallotheca (s. nachstehend) opus posthumum. Roma, 1717, fol.

Der genaue Titel des letztgenannten, erst 124 Jahre nach seinem Tode erschienenen Werkes, das uns allein interessirt, ist folgender:

Michaelis Mercati, Samminiatensis Metallotheca opus posthumum, auctoritate, et munificentia Clementis XI. pontificis maximi e tenebris in lucem eductum; opera autem, et

---

1) Haller, Biblioth. chirurg. T. I. p. 226.
2) Metallotheca (s. oben) p. XXI, nebst Bildniss. — Biogr. méd. T. VI. p. 253.

studio Joannis Mariae Lancisii archiatri pontificii illustratum. Romae, 1717, fol. 378 pp.

Die Schrift, welche mit vortrefflichen, in den Text gedruckten Kupferstichen verziert ist, giebt eine Beschreibung der im Vatican enthaltenen Mineralien-Sammlung und werden dabei auch einige Steine animalischen Ursprunges beschrieben und abgebildet. So, ausser einer Anzahl von Eingeweide- (Bezoar-) Steinen von Thieren, auch (p. 177) 3 über Gänseeigrosse (abgebildete) Steine, welche in der Blase des Papstes Pius V. gefunden worden waren und ihn begreiflicherweise während seines Lebens sehr gequält hatten.

Sehr bemerkenswerth sind noch in derselben Schrift (p. 178) die (abgebildeten) Nierensteine, die von einem anderen Papst, Innocenz XI., herrühren und von dessen Leibarzt Lancisi bei dessen Section gefunden wurden. Abgesehen nämlich von einer sehr dünnen Rindensubstanz, aus denen beide Nieren noch bestehen, ist der übrige Theil derselben gänzlich von einer verzweigten, enormen Steinmasse eingenommen.

Minadoi.

Giovan Tommaso Minadoi[1] (Minadous), geb. zu Rovigo um 1540, als Sohn von Giambattista M., Arzt zu Ferrara, studirte in Padua, brachte volle 7 Jahre im Orient, theils in Syrien, theils in Constantinopel, als Arzt der Venetianischen Consulate zu, und sammelte die Materialien zu der Geschichte des Krieges zwischen den Persern und den Türken (1576—88), die er einige Jahre später in italienischer Sprache veröffentlichte. Bei seiner Rückkehr wurde er zum Leibarzte von Wilhelm Gonzaga, Herzog von Mantua, ernannt. 1596 erhielt er einen Lehrstuhl der Medicin bei der Universität Padua, den er bis zu seinem 1615 erfolgten Tode innehatte. Letzterer erfolgte in Florenz, wohin er zu einer Consultation bei dem Grossherzoge Cosmus II. berufen worden war.

Er schrieb unter Anderem:

Philodicus, sive de ptisana ejusque cremore pleuriticis propinanda. Mantov. 1564, 4.; Venet. 1587, 1591, 4.

De ratione mittendi sanguinem in febribus. Venet. 1587, 4.

De morbo cirrhorum, seu de helotide, quae Polonis gozdziec consultatio. Patav. 1590, 4.

Medicarum disputationum liber. Trevisii, 1590, 1610, 4.

Disputationes duae: I. De causa periodicationum in febribus. — II. De febre ex sanguinis putredine. Patav. 1599, 4.

De humani corporis turpitudinibus cognoscendis et curandis libri tres. Patav. 1600, fol.

De arthritide liber unus. Patav. 1602, 4.; Venet. 1603, 4.

De febre maligna libri duo. Patav. 1604, 4.; Venet. 1604, 4.

Wie aus dem vorstehenden Schriften-Verzeichniss hervorgeht, befindet sich unter denselben nichts eigentlich Chirurgisches und auch der Inhalt der im Folgenden angeführten Schriften steht ganz auf dem Standpunkte des inneren Arztes. Wir haben nur wenig von Dem, was das chirurgische Gebiet streift, aus denselben zu entnehmen gehabt, obgleich die grössere der beiden Schriften sich lediglich mit den auf der Oberfläche des Körpers vorkommenden Krankheiten beschäftigt, allein nur aus dem Gesichtspunkte der Kosmetik, auf die einzugehen uns fern lag, während die erste Schrift, die Schröpfköpfe u. s. w. betreffend, mehr historisch-ethnographischen Inhaltes ist.

---

[1]) Biogr. médic. T. VI. p. 276. — Biographie universelle. Nouvelle édition. T. 28. p. 339.

In der folgenden Schrift:

Medicarum disputationum liber primus. Auctore Jo. Thoma Minadoo Rhodigino, Vtini physico. etc. Tarvisii, 1610, 4. 126 foll.

ist nur die Disputatio IV. „De cucurbitulis corneis, vstione, et aurium scarificatu" für uns von Interesse. Es wird angeführt, dass unter den älteren Schriftstellern die hörnernen Schröpfköpfe bei Galenus und Avicenna nicht, wohl aber bei Celsus (I. S. 339) und Antyllus (I. S. 475) erwähnt werden. M. will nun denselben vor den gläsernen und metallenen Schröpfköpfen einen Vorzug darin zuerkennen, dass sie sich an einzelnen Körperstellen, z. B. in der Nähe der Augen, leichter als jene ansetzen lassen, dass sie weniger Schmerzen verursachen und dass sie Frauen und Kindern nicht, wie jene, welche mit Hilfe des Feuers angesetzt werden, erschrecken. Er führt an, dass diese Art von Schröpfköpfen in ganz Arabien und Thracien sehr verbreitet sei. — Das über die „vstio" und „cauterizatio" bei Erkrankungen am Kopfe, den Augen u. s. w. Angeführte übergehen wir und erwähnen nur, dass M. anführt, die Araber bedienten sich jener Verfahren bis zum heutigen Tage. — Bezüglich des dritten Gegenstandes des „aurium scarificatus" wird angeführt, dass dasselbe zur Beseitigung von Kopfschmerzen angewendet und von den Arabern, Cypriern, Cretensern und anderen Griechen benutzt werde, wenn sie sich in Wein übernommen haben.

Jo. Thomae Minadoi Rhodigini in Patauino gymnasio pract. matutinam, quam extraordinariam uocant in primo loco profitentis. De humani corporis turpitudinibus cognoscendis et curandis. Libri tres. In quibus cum cutanearum, tum organicarum turpitudinum primum quidem vniuersim, mox seorsum cognitio, et curatio traditur. Patauii, 1600, fol. 137 foll.

Im Cap. 1 des ersten Buches wird die Bestimmung der obigen Schrift von dem Verf. folgendermassen angegeben: „Itaque opus hoc nostrum, praecipue quidem partem medicinae decoratoriam seu exornatoriam, a Graecis κοσμητικήν vocatam, continebit, comptoriam vero seu meretriciam ac luxuosam, κομμητικήν a Graecis dictam, prorsus despiciet". Nach allgemeinen Betrachtungen über die Haut (Cap. 1—10) wird die Kosmetik derselben, der Haare, der Nägel, der Zähne näher erörtert, dann aber auch auf die Schönheit des ganzen Körpers, seine Grösse, Gestalt und die Störungen seiner Gesundheit im Allgemeinen eingegangen (Cap. 11—19).

Das zweite Buch handelt von den Erkrankungen der Haare und der Haut (Cap. 1 bis 15); dieselben bleiben hier ausser Betracht.

Im dritten Buche gelangen andere äusserliche Erkrankungen zur Besprechung, zunächst solche der Nägel (Cap. 2—7), nämlich deren Abfallen („casus") „turpis color, lepra [Höckerigkeit], „paronychia et rhagades" und „pterygium" [Eingewachsensein]. Wir gehen auf diese zum Theil anderweitig erörterten Erkrankungen nicht näher ein, zumal M. hinsichtlich der zuletzt genannten sagt: „Sed chirurgorum haec magis propria sunt, quam ut debeant a me distinctius explicari". — Es folgen einige Affectionen der Zähne und des Zahnfleisches, der Augenlider und Augen, der Ohren, der Nase, der Lippen (Cap. 8—37), sämmtlich solche Zustände betreffend, die ein übeles Aussehen verursachen und mit einfachen oder medicamentösen Mitteln, ohne Operationen beseitigt werden können. So wird in Cap. 14 „De monoculis", die Anwendung von künstlichen Augen besprochen (nach Paré), ausserdem aber werden zwei eigene Beobachtungen von künstlichen eisernen Händen angeführt: „Ego sane noui nobilem quendam virum, qui cum illi nescio quo casu ex insidiis vtraque manus fuerit detruncata, ita vt sine manibus iam viueret, ferreas manus a quodam artifice obtinuit, tam apte cohaerentes, tanta arte, et tot librationibus et nexibus conciliatas, vt cum illis et pileum [Hut] e capite amouere, et rursum capiti remittere, et bursam [Gürtel] soluere atque ligare, et calamo nomen proprium perscribere posset. Alium quoque noui cui destra manus bellici tubuli fulmine icta, amputataque fuerat, qui fer-

ream pariter manum sibi magna cum industria comparauerat, ita ut cum illa multa perageret, qua carnea olim manu etiam perficiebat. — Zum Beschluss werden übermässige Corpulenz und Magerkeit, sowie übele Gerüche am Körper und deren Beseitigung (Cap. 41 bis 44), auf die wir alle nicht näher eingehen, besprochen. Der einzige Abschnitt, der für uns Interesse hat, ist Cap. 40 „De curtis", also über Verstümmelungen, Defecte, *κολοβώματα*, die angeboren, durch Verletzung oder aus inneren Ursachen, d. h. durch Erkrankung entstanden sein können. Hinsichtlich der letzteren wird Folgendes angeführt: ,,intrinsecus agunt [caussae], quaecunque vim obtinent corrodendi et mordendi, inter quas caussas his nostris temporibus frequentissima est lues illa, veneris vsu communicari solita, a qua id frequenter praestatur, quod neque enses, neque bellica fulmina praestare in nonnullis possunt, quod sane curtorum genus alioquin destestabile, difficilem quoque habet et desperatam reparationem, viuuntque illi sine naso, qui sit illorum intemperantiae atque libidinis argumentum". — Es werden darauf die Möglichkeiten des Ersatzes bei verschiedenen Defecten, und die Arten dieses Ersatzes besprochen, z. B. das von Paré über künstliche Nasen und Ohren, die am Gesicht befestigt werden, Mitgetheilte angeführt. Minadoi selbst sah eine solche Prothese für die Defecte an der Oberlippe in Damascus bei einem Kaufmann: ,,Foramina ille carni sub naso reliquae, obducta iam dura cicatrice, sibi parari olim procurauerat et permiserat, et crebris ueluti suturis, atque uinculis, portionem quandam illius matérici, ex qua in Italia laruae conficiuntur, illis foraminibus apte coniunxerat. Figuratam autem laruae portionem ad labri deficientis modulum, et ad oris venustatem decentissime comparauerat, et humanae barbae pilis, mustachium, traganti gummate, ex glutino exornauerat, ita ut non indecoro usque adeo aspectu incederet". — Es findet sich endlich noch auf Das hingewiesen, was die alten Aerzte, wie Celsus (I. S. 359), Galenus (I. S. 467) und nach ihm Paulus von Aegina über Behandlung von Defecten gelehrt haben und sodann auch der Operationen des Tagliacozzi Erwähnung gethan.

Einen Anhang zu vorstehender Schrift bildet die nachfolgende Abhandlung über den Weichselzopf:

De morbo cirrorum sive de helotide, quae Polonis gozdziec. Consultatio habita Pataui, 1599 etc. Patavii, 1600, fol. 9 foll.

Auf dem Haupttitel der grossen Schrift wird die Krankheit, auf die wir nicht näher eingehen, bezeichnet als „noua quaedam affectio, quam cirrorum [geringelte Haarbüschel, Haarlocken] morbum, plicam, helotida, et Sarmatice gozdziec, et koltunum dicunt" und im Eingange der kleinen Abhandlung als „nouum quoddam cirrorum vitium, quod in Podolia primum, mox in tota Polonia late diuagatur" charakterisirt.

Boschi.

Ippolito Boschi[1]) war zu Ferrara um 1540 als Sohn des Arztes Giovanni B. geboren, der sich eines ziemlich bedeutenden Rufes erfreute und Docent an der Universität Ferrara war. Der junge B. studirte daselbst, war ein Schüler von Canani, widmete sich besonders der Anatomie und Chirurgie und wurde um 1590 Lector derselben an der Universität. Er war auch Leibchirurg des Herzogs von Ferrara und Chirurg des Hospitals S. Anna. Sein Tod erfolgte 1612.

---

[1]) Biogr. médic. T. II. p. 423. — Dict. histor. T. I. p. 475. — G. Nigrisoli in Rendiconto dell' Accad. med.-chir. di Ferrara. 1853. p. 115—117.

Er hinterliess folgende Schriften:

De vulneribus a bellico fulmine illatis. Ferrariae, 1598, 1603, 4.

De facultate anatomica per breves lectiones, cum quibusdam observationibus. Ibid. 1600, 4. [B. empfiehlt, die Einrenkung der Luxationen bloss mit den Händen auszuführen.]

Diario ò breve trattato del modo che si deve tenere per conservarsi sano ne' tempi contagiosi. Ibid. 1600, 4.

De laesione motus digitorum, et macie brachii sinistri consilium (in Jos. Lautenbach Consilia medicinalia etc. Francof. 1605, 4.) [Ist ein sehr wenig eingehend beschriebener, unbedeutender Fall.]

De curandis vulneribus capitis brevis methodus. Ferrariae, 1609, 4.

In seiner ersten Schrift, die von keinem grossen Belang ist:

De vulneribus a bellico fulmine illatis tractatus ad serenissimum Alphonsum Estensem II. Ferrariae etc. ducem. Auctore Hippolito Boscho Ferrariensi philosopho, ac medico, et in almo Ferrariensi gymnasio publico lectore, atque ducali chyrurgo. Ferrariae, 1606, 4. 69 pp.

erklärt B., nach Erörterung der Ansichten seiner Zeitgenossen über Schusswunden (Cap. 1, 2), dieselben mit nichtssagenden Gründen sowohl für verbrannt, als für vergiftet (Cap. 3), wenn er auch die Vergiftung nicht für sehr bedenklich erachtet. Dennoch ist für gewöhnlich sein Wundverband (Cap. 8) sehr einfach, bestehend in Eiweiss und Eigelb, Oleum sambucinum, Bolus und Drachenblut auf eine „placentula ex stupa linea, uel canabina optime carpinata" und auf „tentae" aus gleichem Material gestrichen. „Si uero multa ueneni copia in uulnere appareat, uel quod multa cacochimia corpus scateat", soll man die bläulich erscheinenden Weichtheile vollständig mit dem Messer entfernen, oder, wenn Dies nicht möglich ist, einen Schröpfkopf aufsetzen und die Wunde leicht scarificiren, in schlimmeren Fällen aber Aetzmittel oder das Glüheisen anwenden; dazu Blutentziehungen, Klystiere, Purganzen u. s. w. Die Behandlung im weiteren Verlaufe übergehen wir. — In den Abschnitten über die Verwundungen des Kopfes und der Brust (Cap. 15, 16) findet sich nichts Bemerkenswerthes; bei denen des Unterleibes (Cap. 17) wird ein Fall erwähnt, betreffend einen Mann, der seit Jahren einen Scrotalbruch besass und der „vulnerato scroto ab ictu sclopetario, immo ipso amoto, resectis omnibus intestinis in illo contentis sanatus est, fistulari vlcere in pectine suborto, per cuius orificium foeculenta excrementa, . . . excernebantur . . . nihil enim per alvum excernebat; uixitque multis annis hoc pacto". — In Cap. 18 „De fracturis ossium artuum cum vlcere" wird angeführt, dass die Knochen durch Schuss nicht nur gebrochen werden, „verum in multas minimasque partes, et frustula disiungi a se inuicem cogantur" oder „disrumpi possunt illa communi disruptione farinata nimirum dicta, quando scilicet ad modum farinae ossa disrumpuntur". Bei der Behandlung der Schussbrüche des Unterschenkels wird empfohlen, dass man „puluinaribus ex crasso papyro confectis vtendum, quae cum nobis in vsu sint valde proficere videntur. Aliquando etiam vice ferularum paruus canalis conficitur ex crassissima charta tela cerata constructus ad laesae partis formam, cui subjicitur modo stuppa linea, modo cannabina, modo cotonis munitus vel panni linei cum cotone fulcra laudo". Der Rest der Schrift bietet nichts von Bedeutung dar.

De curandis vulneribus capitis brevis methodus: Ad illustriss. senatum Ferrariensem. Auctore Hyppolito Boschio, Ferrariensi philosopho, ac medico, et in Almo Ferrariensi gymnasio publico lectore, atque illustrissimae communitatis chyrurgo. Ferrariae, 1609, 4. 48 pp. [Unbedeutendes Machwerk.]

Casserio.

Giulio Casserio[1]) (Julius Casserius), berühmter Anatom, geb. 1545 zu Piacenza, einer armen Familie entstammend, war anfänglich Diener des

[1]) Biogr. médic. T. III. p. 176. — Dict. histor. T. I. p. 642.

Fabrizio d'Acquapendento, wurde darauf sein Schüler und als Derselbe, von seinem Rechte, nach 40jähriger Lehrthätigkeit seinen Nachfolger selbst zu wählen, Gebrauch machte, 1604 sein Nachfolger in der Professur der Anatomie in Padua, die er bis zu seinem 1616 erfolgten Tode innehatte.

Seine Schriften waren:

De vocis auditusque organis (s. nachstehend). Ferrar. 1601, fol.; Venet. 1607, fol.

Pentaestheseion, hoc est de quinque sensibus liber organorum fabricam, actionem et usum continens. Venet. 1609, fol.; Francof. 1609, 1610, 1612, 1622, fol.

Tabulae anatomicae LXXVIII, cum supplemento XX tabularum Dan. Bucretii [Rindfleisch]. Venet. 1627, fol.; Amstelod. 1644, fol.; Francof. 1632, 1656, 1707, 4.

Indem wir Casserio's Verdienste als Anatom ausser Betracht lassen, wollen wir nur anführen, dass er sich sehr eingehend auch mit vergleichend-anatomischen Studien beschäftigt hat und dass seine Werke von vortrefflichen Kupfertafeln begleitet sind.

Aus der nachstehenden Schrift haben wir nur ein Capitel hervorzuheben, welches beweist, dass C. auch chirurgischen Dingen nicht fern stand.

Julii Casserii Placentini philosophi atque medici Patavii utranque medicinam exercentis. De vocis auditusque organis historia anatomica singulari fide methodo ac industria concinnata tractatibus duobus explicata ac variis iconibus aere excusis illustrata. (Ferrariae, 1601) fol. 192 et 126 pp.

Das Cap. 20 (p. 119) in Lib. I. der prachtvollen vergleichend-anatomischen Abhandlung über das Stimmorgan ist „De laryngotomia“ betitelt; es handelt sich aber eigentlich um die Tracheotomie, zu deren Rechtfertigung mehrere von Ant. Musa Brassavola beschriebene Fälle, in welchen durch die Operation lebensrettend gewirkt wurde, angeführt werden. Es wird weiter einer Beobachtung von Benivieni (I. S. 907) Erwähnung gethan, in welcher bei einer anscheinend dem Tode verfallenen Pat. durch Einschnitte am Halse und Entleerung von Eiter das Leben erhalten wurde. Endlich ist eines Falles bei Houllier gedacht, in welchem durch Amputation der Uvula Lebensrettung herbeigeführt worden sein soll. — Es werden sodann verschiedene, gegen die Operation erhobene Einwände widerlegt, z. B. dass der Pat. durch das in die Luftwege einfliessende Blut getödtet werde, dass die durchschnittenen Knorpel nicht wieder heilten. Letzteres wird durch die thatsächlichen Beobachtungen von Abulkasim (I. S. 629), Avenzoar (I. S. 659), Nicolaus Florentinus und Wilhelm von Saliceto widerlegt. Nach Anführung verschiedener alter Schriftsteller, welche die Operation theils empfehlen, theils verurtheilen, bemerkt C.: „illi nobis deferendo, et cum Albucasi laryngotomem, non solum approbare, sed qui intentatam relinquant, pro inhumanis, inexpertis formidolosisque imo tanquam pro homicidis habere. Neque vero quemquam anceps huius rei, ac dubius exitus, ab ea detinere poterit“. Die Ausführung der Operation ist die folgende: Nachdem in der Mittellinie ein Tintenstrich gemacht worden ist, wird von dem Operateur und dem Assistenten eine quere Hautfalte erhoben und dadurch, dass diese mit einem sehr spitzigen Messer getrennt wird (und zwar, wie die Abbildung zeigt, nach zuvoriger Durchstechung ihrer Basis von hinten nach vorn) ein Längsschnitt hergestellt, „ita vt primum vulnus cutem penetret, et membranosum illum latum musculum; seu mauis carnosum panniculum. Tunc deducta ministri digitis cute fiat secunda incisio per medios ossis hyoeidis, et laryngis bronchicos musculos ad tracheam vsque. Haec apparens (si videbitur hinc inde per hamulos [Taf. XXVI. Fig. 50] diuaricatis vulneris labiis) inter duos annulos phlebotomo (Fig. 51) pungatur sub glandula, vt plurimum, a cuius vulnere, imo et subsequente haemorrhagia (licet parua, nec pertimescenda) operationi portenditur securitas, aegritudini cita curatio. Diuisis annulis, plana demissa, et incurua indatur argentea cannula (Fig. 49) vndique perforata per quam saltem aliquid aëris pulmones sorbeant, ea filo ad posteriora relegato contineatur. Interim debitis modis ex arte tractetur inflammatio et faucium tumor. libera communi via vlcus suppuratum quam citissime coalescet.

Die plastische Chirurgie in Italien.[1])

Ehe wir den bedeutendsten italienischen Schriftsteller über chirurgische Plastik, Tagliacozzi, näher betrachten, schicken wir einige Bemerkungen über seine Vorgänger voraus.

Die ältesten Nachrichten, die über die plastische Chirurgie und die beiden Branca, Vater und Sohn, in Sicilien, welche dieselbe in der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts ausübten, vorhanden sind, rühren von dem Geschichtsschreiber Bartolommeo Fazio, dem Bischof Pietro Ranzano, dem Dichter Elisio Calenzio und dem Arzte und Anatomen Alessandro Benedetti her. Von besonderer Wichtigkeit ist das Zeugniss des Fazio, der, Historiograph des Königs Alfonso I. von Neapel, und 1457 gestorben, ein Zeitgenosse beider Branca gewesen sein muss. Allerdings ist sein Werk, nach einem in Siena aufgefundenen Manuscript, erst im Jahre 1745 von Mehus veröffentlicht worden. Es geht aus seinen Mittheilungen hervor, dass Branca der Vater und Antonio der Sohn die Rhinoplastik ausübten, der Letztere auch verstümmelte Lippen und Ohren wiederherstellte und dass der Erstere der Erfinder jener Kunst war. Das Einzige, was in der Mittheilung nicht klar ist, ist die Angabe, der Vater habe die neuen Nasen „*ex ore*“ gemacht. Wenn damit, wie anzunehmen, nicht der Mund oder die Lippen, sondern das Gesicht, die Wangen gemeint sind, so würde diese Art der Operation eine Annäherung an die indische Rhinoplastik, die bei Suçruta allerdings zuerst auch „aus der Wange“, später aber aus der Stirnhant gemacht wurde, darstellen, indessen ist irgend ein Zusammenhang zwischen der indischen Rhinoplastik, die wesentlich aus der Haut der Stirn, und der italienischen, die der Hauptsache nach aus der Haut des Armes stattfand, historisch durchaus nicht nachzuweisen[2]), und muss man annehmen, dass Branca dabei durchaus selbständig vorgegangen ist. Es fehlt aber jede Spur einer Beschreibung des von ihm eingeschlagenen Verfahrens. Dagegen geht aus der Mittheilung des Fazio hervor, dass Antonio der Sohn, abweichend von dem Verfahren seines Vaters, zur Verhütung einer Entstellung des Gesichtes, die neue Nase aus der Haut des Oberarmes gebildet habe und dass er, was im Gegensatz zu dem von Tagliacozzi beschriebenen Verfahren bemerkenswerth ist, bereits am 15. bis 20. Tage die neue Nase vom Arme abtrennte. Von den Lebensverhältnissen der beiden Branca, die in Catania lebten, und in welcher Weise der Aeltere derselben auf seine Erfindung geführt wurde, ist nichts bekannt. Nur Das steht fest, dass von Ferdinand I., König von Aragonien und Sicilien, 1412 einem Branca de Branca für sich und die Seinigen das erledigte Amt eines Siegelbewahrers der Douane („officium sigilli dohanae“, suggello della Dogana) der Stadt Palermo verliehen wurde. In der von Corradi (p. 269, G.), nach archivalischen Quellen, mitgetheilten Verleihungs-Urkunde findet sich übrigens nicht das Mindeste über den Stand des betreffenden Branca, seine Leistungen, Verdienste u. s. w. angeführt. Nachstehend der Text des Fazio mit den an demselben vorgenommenen Verbesserungen:

---

[1]) J. C. Carpue, An account of two successful operations for restoring a lost nose . . . . . to which are prefixed, historical and physiological remarks on the nasal operation; including descriptions of the Indian and Italian methods. London, 1816, w. engrav. 4. p. 1—20. — Deutsch von H. S. Michaelis, Berlin, 1817, 4. m. 5. Kpft. — Wilhelm Sprengel, Geschichte der chirurgischen Operationen oder Zweyter Theil von K. Sprengel's Geschichte der Chirurgie. Halle, 1819. S. 183—223. Bildung künstlicher Nasen. — Eduard Zeis, Die Literatur und Geschichte der plastischen Chirurgie. Leipzig, 1863. S. 1—34, 188—199. — Derselbe, Nachträge u. s. w. Leipzig, 1864. S. 2—11. — M. E. Alfonso Corradi, Dell' antica autoplastica italiana, in Memorie del Reale Istituto Lombardo di Scienze e Lettere. Classe di scienze matematiche e naturali. Vol. 13 (3. Ser. Vol. 4). 1877. p. 225 (gelesen am 2. Juli 1874).

[2]) Vgl. darüber Traug. Guil. Gust. Benedict, Collectanea ad historiam rhinoplastices Italorum. Vratislaviae, 1843. 4. [Akademische Abhandlung] p. 6. — Zeis, a. a. O. S. 274.

Bartholomaei Facii, De viris illustribus liber nunc primum ex Ms. Cod. in lucem erutus. Recensuit, praefationem, vitamque auctoris addidit Laurentis Mehus etc. Florentiae, 1745. 4. p. 38. — Zeis, S. 10. No. 5. — Corradi, p. 265. A.

„Branca pater et Antonius Branca filius Siculi. Singulari quoque memoria dignos putavi, et in hunc numerum referendos Brancam Patrem, et Filium Siculos Chirurgicos egregios, ex quibus Branca Pater admirabilis, ac prope incredibilis rei inventor fuit. Is excogitavit quo nam modo desectos, mutilatosque nasos reformaret, suppleretque, quae omnia mira arte componebat. Ceterum Antonius hujus filius pulcherrimo patris invento non parum adjecit. Nam praeter nares, quo nam modo et labia, et aures mutilatae resarcirentur excogitavit. Praeterea quod carnis Pater secabat pro sufficiendo naso ex illius ore, qui mutilatus esset, ipse ex ejusdem lacerto detruncabat, ita ut nulla oris deformitas sequeretur, *in secto lacerto*[1]), et in eo vulnere infixis mutilati nasi reliquiis *usque*[2]) arctissime constrictis *adeo*, *ne*[3]) mutilato commovendi quopiam capitis potestas esset, post quintum decimum, interdum vicesimum, dum carunculam, quae naso cohaeserat, *desectam*[4]) paulatim, postea cultro circumcisam in nares reformabat tanto artificio, ut vix discerni oculis *junctam*[5]) posset, omni oris deformitate penitus sublata. Multa vulnera sanavit, quae nulla arte, aut ope medica sanari posse videbantur".

Nach Tiraboschi (Storia della letteratura italiana. Roma 1783. T. VI. P. 1. p. 423. 4) hat Jacopo Morelli zu dem obigen Texte folgende Conjecturen gemacht: [1]) „*in secto lacerto*" wegzulassen; [2]) statt *usque* zu setzen iisque; [3]) für *adeo*, *ne* — adeo, ut; [4]) statt *desectam* — dissectam; [5]) statt *junctam* — juncta. — Malgaigne (Oeuvres d'Ambr. Paré. Paris 1860. T. I. p. 61), welcher die obige Stelle nach ihrem Sinne übersetzt hat, erklärt sich gegen die meisten Conjecturen des Morelli, der nicht wusste, dass Arm und Nase eine Zeit lang in Verbindung bleiben mussten und der das Werk des Tagliacozzi und seine Abbildungen nicht kannte. Malgaigne erklärt das Weglassen des „*in secto lacerto*" für nicht nöthig, hat nichts gegen die Veränderung des „*usque*" in „iisque" einzuwenden, erklärt aber, dass durch die Veränderung des „adeo ut" in „adeo ne" der sehr verständliche und natürliche Sinn in einen absurden verwandelt werde. Die Veränderungen von „*desectam*" und „*junctam*" erklärt er für gleichgiltig und den Sinn nicht verändernd.

Das zweite Zeugniss für die Thätigkeit der beiden Branca findet sich bei dem Dominikaner Pietro Ranzano, Bischof von Lucerna in der Capitanata, der später als Fazio lebte (er starb 1492) und wahrscheinlich, wie Zeis wohl mit Recht annimmt, bei der beinahe vollständigen Uebereinstimmung des Inhaltes und vielfach auch des Wortlautes seiner Mittheilung mit der ausführlicheren des Fazio, seine Nachrichten aus der letzteren geschöpft hat, wie sich aus dem Nachstehenden ergiebt:

Petri Ranzani, Annales mundi in Annalia mss. ad An. 1442. T. VIII. p. 271, früher in der Bibliothek der Dominicaner zu Palermo, jetzt in der dortigen Stadtbibliothek; der nachstehende Passus daraus für Corradi von Isidoro La Lumia excerpirt, jedoch mit ganz geringen Abweichungen schon gedruckt in des Vincenzo Aurio, La Sicilia inventrice, . . . con li divertimenti geniali . . . . di Dr. Ant. Mongitore. Palermo 1704. 4. Cap. VI. § 3. p. 10) — (Zeis, S. 1. No. 5) — (Corradi, p. 266. B.).

„Clarus habetur Branca Siculus et Antonius filius chirurgici. Claret quoque per haec tempora Branca Siculus Chirurgorum omnium, qui toto orbe sunt, praestantissimus. Is invenit in ea arte quaedam admiratione digna et fere incredibilia. Excogitavit enim modum, quo mutilatos nasos reformaret, ac suppleret. Cujus filius Antonius pulcherrimo patris invento non parum adjecit. Quippe non solum nares, sed labia, et aures mutilatae quemadmodum resarcirentur excogitavit. Multa praeterea vulnera sanavit, quae nulla ope medica sanari posse credebantur".

Ein dritter, indessen mehr scherzhaft zu nehmender Gewährsmann für die Leistungen der Branca ist der im 15. Jahrhundert lebende Dichter Elisio Calenzio, dessen Brief an seinen Freund Orpiano, der wahrscheinlich seine Nase verloren hatte, vielfach früher

abgedruckt worden ist. Wenn er auch das Verfahren eines der Branca, Nasen aus dem Arme zu bilden, aus eigener Anschauung kennen mochte, so ist auf seine Aeusserung „*vel de servis mutuatas impingit*" wenig Werth zu legen, da er Dies gewiss nicht gesehen hat, vielmehr nur einer auch sonst weit verbreiteten Fabel nachsagt.

Opuscula Elisii Calentii poetae clarissimi expliciunt. Romae, 1503, 4. (ohne Paginirung), auch in Buchler, Epistolarum laconicarum atque selectarum Farragines duae. Basileae, 1554. 12. Epist. 61. — (Zeis, S. 5. No. 21). — (Corradi, p. 266 C.)

„Orpiane si tibi nasum restitui uis ad me ueni. profecto res est apud homines mira Branca siculus ingenio uir egregio didicit nares inserere quas uel de brachio reficit uel de seruis mutuatas impingit. hoc ubi uidi decreui ad te scribere nihil existimans carius esse posse. quod si ueneris scito te domum cum grandi quantum uis naso rediturum. Vola."

Stephani Gourmeleni Curiosolitae Parisiensis medici chirurgicae artis, ex Hippocratis, et aliorum veterum medicorum decretis, ad rationis normam reductae libri III. Paris. 1580. 8. Lib. I. De epagoge. p. 69.

Gourmelen, ehe er vorstehenden Brief mittheilt, äussert sich über die Sache folgendermassen: „Ad ἐπαγωγήν referenda est ea chirurgica operatio, qua nasus, aut abscissus, aut a natiuitate curtus, ex brachii carne, aut ex serui naso reficitur: namque hoc fieri posse fabulosum non est vt testatur Calentius epistola quadam ad Orpianum quae sic habet." [Folgt hier der Brief.] Es wird dann hinzugefügt: „Huius tamen operationis administrationem quum rari admodum sint qui ipsa egeant, valdeque pauci qui tam graue periculum subire, tamque acerbum et diuturnum dolorem sustinere velint, nunc describere non neeessarium esse putaui."

Der folgende Autor, Alessandro Benedetti führt zwar die Namen der Operateure nicht an, auch nicht die Gegend, wo sie ihren Wohnsitz hatten und spricht bezüglich der Zeit nur von „*aetate nostra*", aber er beschreibt die Operation im Ganzen richtig, und giebt auch eine Erklärung dafür, wie er sich das Anwachsen des transplantirten Lappens am Nasenstumpfe denkt. Die Besorgnisse, die er über die Dauerhaftigkeit der neuen Nase hegt, erklären sich durch die Neuheit des Verfahrens.

Alexander Benedictus, Anatomice sive historia corporis humani. Parisiis s. a. (1497) 8. Lib. IV. Cap. 39. De naso. — (Taliacotius, Lib. I. Cap. 19. p. 62.) — (Zeis, S. 2. No. 12.) — (Corradi, p. 267. D.)

„Aetate nostra narium deformitatem cohonestari docuere ingenia, carunculam e brachio suo concisam ad narium formam conseri addique trunco naso saepe visum est. Summam enim cutem brachii novacula excidunt, facto vulnere, abrasis si opus est naribus vel noviter abscissis capiti brachium deligant, ut vulnus vulneri cohaereat, conglutinatis vulneribus, e brachio tantum cultello demunt, quantum instaurari conueniat. Nasi enim venulae cognatae carunculae alimentum praebent, cutisque demum superinducitur, pilis quandoque pro brachii natura innascentibus, eoque modo nares nouas miro studio componunt, foraminaque faciunt audaci ingenio naturae imperantes. Id additamentum hyemis vehementiam vix sustinet, et curationis initio nasum ne prehendant, moneo, ne sequatur".

Das wichtigste Document über die Ausführung der Rhinoplastik in der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts enthält jedoch die 1868 erschienene „Bündth-Ertznei" des Heinrich von Pfolspeundt (s. Diesen), welche, 1460 verfasst, eine genaue Beschreibung des Verfahrens giebt (II. S. 196), das wesentlich von dem etwa 126 Jahre später (zuerst 1586) von Tagliacozzi beschriebenen Verfahren abweicht, dasselbe namentlich an Einfachheit und kürzerer Heilungsdauer übertrifft. Pfolspeundt hat, wie er selbst sagt, das Verfahren, vielleicht in Italien selbst, von einem Wälschen, d. h. Italiener, kennen gelernt, der vielen Leuten damit geholfen und viel Geld damit verdient hat. Ueber die sehr geheim zu haltende Operation selbst ist anzuführen, dass der Operateur sich, dem Nasendefect entsprechend, ein Nasenmodell aus Pergament oder Leder schneidet, das auf dem Oberarm mit Tinte oder Farbe aufgezeichnet wird und dann daselbst umschnitten wird, wobei man Finger-

breit oder mehr von dem Rande desselben entfernt bleibt. Der umschnittene Lappen wird darauf bis auf eine Brücke, an der er hängen bleibt, abgelöst und an dem wundgemachten Nasenstumpfe angeheftet, während der Arm auf dem Kopfe mit Binden und Tüchern befestigt wird. Es ist Dies dasselbe Verfahren, welches fast 400 Jahre später Carl Ferd. Graefe, als die „Deutsche Methode" der Rhinoplastik, im Gegensatz zu der von Tagliacozzi beschriebenen italienischen, anwendete. Nach 8—10 Tagen ist der Lappen angeheilt, wird jetzt vom Arme abgetrennt und so zugeschnitten, dass man ihn, während gleichzeitig ein Septum gebildet wird, am unteren Theile des wundgemachten Nasenstumpfes anheften kann. Mit Flachs umwundene Federkiele verden in die Nase eingelegt und je nach Umständen durch einen mit dem Verbande ausgeübten Druck eine Verbesserung der Form der neuen Nase bewirkt. Um dem Patienten seine Lage während der Zeit, in welcher er zur strengsten Ruhe verurtheilt ist, etwas zu erleichtern, kann man ihn, gehörig mit Kissen unterstützt, ab und zu im Bett aufrecht sitzen, oder im Zimmer umhergehen lassen. — Dass Pfolspeundt die Operation, die offenbar dem Verfahren des Antonio Branca entsprach, selbst ausgeführt habe, oder dass sie irgendwo in Deutschland gemacht worden sei, davon findet sich nichts in der Schrift; jedoch hat er, wie er angiebt, diese Kunst zweien seiner Ordensbrüder mitgetheilt.

Aus allen den vorstehenden Zeugnissen, welche die im 15. Jahrhundert in Sicilien ausgeübte Rhinoplastik betreffen, geht hervor, dass die Branca aus ihrer Kunst kein strenges Geheimniss machten; auch wird von Cognatus (Cousin)[1]) der Name eines ihrer Schüler, des Baldassare Pavone, eines Sicilianers, angeführt, über dessen Wirken jedoch nichts Näheres bekannt ist. Nach den Untersuchungen von Corradi[2]) scheint übrigens zu Anfang des 16. Jahrhunderts eine Ausübung der Rhinoplastik in Sicilien nicht mehr stattgefunden zu haben; vielmehr wird dafür nur Calabrien erwähnt.

Die chirurgische Plastik ging nämlich nunmehr von Sicilien nach Calabrien über und zwar nach dem jener Insel zunächst, bei der Strasse von Messina, gelegenen Theile desselben (Calabria ulteriore II), der südwestlichsten Spitze der italienischen Halbinsel (der Fussspitze des Stiefels, mit welchem dieselbe verglichen wird) in welcher die beiden jetzt in Frage kommenden Städte Maida[3]) (das alte Melamnium) und Tropea[4]) (latein. Turpia) gelegen sind. Hier war es die aus ersterem Orte stammende Familie Vianeo, in welcher jene Kunst ausgeübt wurde. Es ist zwar ein Zusammenhang der Branca's mit dieser Familie und die Art und Weise, wie dieselbe dazu kam, die Operationen der Letzteren nunmehr ihrerseits auszuführen, nicht nachzuweisen, allein es ist bei der Nähe, in welcher Beide zu einander lebten, und da offenbar die Sache durchaus nicht als Geheimniss behandelt wurde, mit Sicherheit anzunehmen, dass die Einen von den Anderen die Kunst erlernten. Von den Mitgliedern der Familie Vianeo, deren Name auch in Vojano, Fojano, Bojano corrumpirt wird, so dass die von einigen Späteren als Bojani bezeichneten Rhinoplasten jedenfalls zu derselben Familie gehören, geben verschiedene Schriftsteller Kunde. Zunächst ihr Landsmann Gabriele Barri (s. nachstehend No. 1), der aus Francica, im Bezirk Monteleone, in dem auch Tropea gelegen ist, gebürtig war, daher Francicanus genannt, dessen nachstehend angeführtes Werk zu Rom 1571 erschien und der als aus Maida gebürtig, einen Vincenzo Vianeo anführt, welcher angeblich die plastische Kunst erfunden habe, ferner den Enkel von dessen Bruder und Erben der Kunst, Bernardino V., dessen Sohn ebenfalls Erbe der Kunst, zu jener Zeit noch lebte, während gleichzeitig in dem günstiger, an der Küste, gelegenen, und bevölkerteren Tropea dieselbe Kunst von einem Pietro V. ausgeübt wurde. Von Leonardo Fioravanti (s. nachstehend No. 2) aus

---

[1]) Gilbertus Nozerenus Cognatus, Narrationum sylva . . . libri VIII. Basileae, 1567. 8. Lib. III. p. 276. — Zeis, l. c. S. 7. No. 31.

[2]) Corradi, l. c. p. 239.

[3]) Im District Monteleone.

[4]) Im District Nicastro.

Bologna, der, aus Sicilien kommend, nach Neapel gehend, gegen Ende des Jahres 1549 Tropea besuchte, um das Verfahren näher kennen zu lernen, werden daselbst zwei Brüder „l'uno nomato Pietro, et l'altro Paolo, huomini nobili et facoltosi in quella città, et chirurgici dignissimi, i quali faceuano il naso à coloro che per qual che accidente l'haueuano perduto" angeführt, von denen der, wie es scheint berühmtere von beiden, Pietro vielleicht mit dem von Barri angeführten Pietro identisch ist. Ferner wird von Giambattista Cortesi (s. nachstehend No. 3), einem Bologneser Arzte und Chirurgen, Professor der Chirurgie, zuerst in Bologna, nachher in Messina, Verfasser vieler anatomischer Werke, der, als er Anfangs des Jahres 1599 auf der Durchreise von Bologna nach Messina, bei Gelegenheit seiner Versetzung dahin[1]), durch Tropea kam, angeführt, dass Petrus Bojanus und die Seinigon bereits daselbst ausgestorben waren, also vielleicht immer derselbe Pietro. Die Mitglieder der Familie werden aber auch mehrfach erwähnt, ohne dass ihr Name genannt wird; so von Gabriele Falloppio, (1523—1562 lebend), dem bekannten Pisaner Anatomen und Arzte (s. nachstehend No. 4) und von Camillo Porzio (s. nachstehend No. 5), dem berühmten Verfasser der „Congiura de' Baroni del Regno di Napoli", der, nachdem er aus unbekannter Ursache seine Nase verloren hatte, nach Tropea gegangen war, um den Defect ersetzen zu lassen. Er schrieb von da im Juli 1561 an den Cardinal Seripando, der sich zur Zeit auf dem Concil zu Trient befand, einen Brief, in welchem er anführte, dass er eine Nase, ganz ähnlich seiner ersten, wieder erhalten habe, und beklagte, dass eine so wunderbare Kunst nur im Besitze eines einzigen Mannes sei, der jedoch geneigt sei, die Regeln des Verfahrens zu veröffentlichen. Dass einer der Vianeo's oder Bojani's um 1571 noch lebte, geht aus der Aeusserung des spanischen Chirurgen Dionisio Daza Chacon (s. nachstehend No. 6) hervor, der, ehe er mit der Armee des Don Juan d'Austria, die nachher die Seeschlacht bei Lepanto (7. October 1571) lieferte, sich dorthin begab, zu Neapel war und eines zu jener Zeit in Calabrien lebenden Chirurgen Erwähnung thut, der Nasen, Ohren und Lippen ansetze. Der von Paré erwähnte Edelmann endlich, der sich nach Italien begab, um sich von dem „maistre refaiseur de nez perdus" eine andere Nase machen zu lassen, muss Dies zwischen 1561 und 1575 gethan haben, da, nach Malgaigne[2]), der Bericht darüber noch nicht in dem 1561 erschienenen „Traité des playes de la tète", sondern erst in den Ausgaben von 1575 an sich findet. Im Jahre 1599 aber waren nach Cortesi (s. nachstehend No. 3) die Bojani's in Tropea schon ausgestorben.

Es lassen sich von der Familie Vianeo, wie wir gesehen haben, mit Bestimmtheit 5 Mitglieder nachweisen, die theils in Maida, theils in Tropea die plastische Kunst bis wenigstens zu den Siebenziger Jahren des 16. Jahrhunderts ausübten, also bis nahe zu der Zeit, in welcher Tagliacozzi in seinem Briefe an Mercuriale (22. Febrr. 1586) über 4 bereits von ihm ausgeführte Rhinoplastiken berichtete.

Wir geben für die im Obigen gemachten Anführungen nachstehend die Beläge, aus denen sich auch zum Theil die Art und Weise ergiebt, in welcher von den Vianeo's die Rhinoplastik ausgeführt wurde. Es ist das Verfahren fast genau dasselbe, wie es, überaus weitläufig, von Tagliacozzi beschrieben wird, sich hauptsächlich dadurch von dem Brancaschen, wie es sich bei Pfolspeundt findet, unterscheidend, dass an dem auf dem Arme auf zwei Seiten umschnittenen und auf der Fläche losgelösten Lappen zunächst die Uebernarbung auf der Bindegewebsseite herbeigeführt wurde, ehe er mit dem Nasenstumpfe in Berührung gebracht wurde.

1. Gabr. Barrius Francicanus (De antiquitate et situ Calabriae in Italiae illustratae seu rerum urbiumque italicarum scriptores varii, notae melioris. Francofurti, 1600. fol.

---

[1]) Vom Senat zu Bologna hatte er dazu, unter dem 16. Dec. 1598, die Erlaubniss erhalten (Fantuzzi, Notizie degli scrittori Bolognesi III. p. 212) — (Corradi, p. 232).

[2]) Oeuvres d'Ambr. Paré, édit. Malgaigne, T. II. p. 606. (Livre XVII. Chap. 2.)

Lib. II. p. 1060 E.) (Zeis, S. 2, No. 8) auch in Burmanni, Thes. antiq. et histor. ital. IX. P. 5. p. 61 (Corradi, p. 231). „Ex hoc oppido [Maida] fuit Vincentius Vianeus, medicus chirurgus eximius, qui primus labia et nasos mutilos instaurandi artem excogitavit. Fuit et Bernardinus ejus ex fratre nepos, et artis haeres. Viget modo hujus filius et itidem artis haeres“.

Lib. II. p. 1066. B. (Burmann l. c. p. 56) „Vivit modo hujus urbis [Tropaea] civis Petrus Vianeus medicus chirurgus, qui praeter caetera labia et nares integritati restituit“.

2. Leonardo Fioravanti (Il tesoro della vita humana. Venetia 1582. 8. Lib. II. Cap. 26, 27, p. 46 sqq. (aber auch wahrscheinlich schon in der früheren Ausgabe); 1673. 8. p. 81 sqq. — Zeis, S. 12, No. 56. — Corradi, p. 268. F. — Haeser, Gesch. d. Med., 3. Aufl., Bd. II. S. 195), der, wie erwähnt, 1549 nach Tropea kam und den beiden Brüdern vorspiegelte, ein Cavalier zu sein, der im Interesse eines verstümmelten Verwandten von der Operation eine nähere Kenntniss zu erhalten wünsche, hatte Gelegenheit, dieselbe wiederholt zu sehen, da sich zu jener Zeit gerade 5 Personen in Tropea befanden, die sich der Rhinoplastik unterziehen wollten. Das Verfahren bei derselben beschreibt er folgendermassen: „Cioè, la prima cosa che costoro faceuano ad uno quando li uoleuano fare tale operatione lo faceuano purgare, e poi nel braccio sinistro tra la spalla ed il gombito, nel mezo pigliauano quella pelle cun una tanaglia, et con una lancetta grande passauano tra la tanaglia et la carne del muscolo, et ui passauano una lenzetta o stricca di tella, et la medicauano fin tanto che quella pelle diuentaua grossissima. et come pareua a loro, che fosse grossa a bastanza, tagliauano il naso tutto pare, et tagliauano quella pelle ad una banda et la cusiuano al naso, et lo ligauano con tanto artificio et destrezza, che non si poteua muouere in modo alcuno fin tanto, che la detta pelle non era saldata insieme col naso. et saldata che era, lo tagliauano à l'altra banda, et scorticauano il labro dell bocca, e ui cusiuano la detta pelle del braccio, et la medicauano fin tanto, che fosse saldata insieme col labro. et poi vi metteuano vna forma fatta di metallo, nellaquale il naso cresceva à proportione restaua formato ma alquanto più bianco della faccia, et questo è l'ordine che questi tali teneuano nel fare i nasi. et io lo imparai tanto bene quanto loro istessi. et cosi uolendo lo saprei fare, et è una bellissima prattica, et grande esperienza“.

3. Joann Bapt. Cortesius (Miscellaneorum medicinalium decades denae. Messanae. 1625. fol. Decas tertia. De curtorum restauratione p. 80—130. — Zeis, S. 7, No. 33. — Corradi, p. 232), dessen Abhandlung nichts weiter ist, als ein Auszug aus dem später anzuführenden Werke des Taglicozzi, mit 22 in den Text eingedruckten, die Abbildungen des Letzteren reproducirenden Kupferstichen, erwähnt (p. 85) darin, dass bei seinem Besuche in Tropea (1599) die Bojani's bereits ausgestorben gewesen seien, dass er aber eine von ihnen gebrauchte Zange gesehen habe, die, entgegen der von Tagliacozzi angewandten (Taf. VI, Fig. 23, 24), nur in dem einen Arme ein Fenster gehabt habe; ausserdem sagt er in einer anderen der folgenden Mittheilungen, dass die Instrumente, die er gesehen, ihm sehr roh erschienen seien: „Dum Turpiam transiremus, intelleximus Petrum Boianum, et suos jam obiisse, vidimusque illam forcipem, qua vtebantur in hac peragenda actione ex una tantum parte perforatam, unde coacti erant sectionem hanc bis repetere. Sed hi tanquam primi inuentores immaturaque forte morte praeuenti non potuerunt ad perfectionem hoc inuentum perducere, quod postea Taliacotius ad hanc formam commodiorem, et elegantiorem redegit, qualis in prima, et secunda hac icone picta est, etc.“

Ueber seine eigenen Plastiken führt C. (3. Seite in dem Abschnitt „Ad lectorem“ — Corradi p. 251) Folgendes an: „Attamen dum omni animo contentione in anatomen tam speculatiuam, quam practicam incumberem, res chirurgicas haud praetermittendas censui, quare a peritissimo Taliacotio, cum quo familiarissime versabar, tum reliqua, tum artem

curta instaurandi per insitionem addiscere volui, vt aliquando iis miseris succurrere possem, quibus nares, labia, vel aures resecta fuissent. Hac in disciplina, Deo dante, tantum profeci, vt non paucos adiuuerim, tum alibi, tum in hoc florentissimo Siciliae regno, vbi inter alios perillustres Don Federico Vintimillia Panhormitano sectas infortunio nares ita concinne restitui, vt multis ab hinc annis absque vlla labe nasus in decora facie decentissimus appareat. Vsus equidem sum in eiusmodi operibus perficiendis id generis instrumentis, quibus vtebatur dignissimus imitatione Taliacotius; ea enim, quae Tropienses huius artes instauratores vsurpabant, mihi olim Tropiam transeunti valde rudia visa sunt".

C. erwähnt auch (p. 126) die folgende verunglückte Otoplastik, indem er anführt, dass bei zarten Körpern der zum Ersatz des oberen Theiles des Ohres zu verwendende Hautlappen oft zu dünn ist, um sich halten zu können; „id quod contigit cuidam nobili ex oppido Castri Realis, cuius elegans chirurgus Joseph Galletti suscepit curtam aurem restaurandam, quae quamuis ex arte fuerit restituta, ob cutis tamen tenuitatem consistere nequiuit, totaque exiccata concidit".

4. Gabriele Falloppio (Opera omnia, in unum congesta. Francofurti. 1600. fol. T. II. Tractatus de decoratione. Cap. 11, p. 341; Ausgabe Venet. 1606 fol. T. III. Cap. 10. fol. 1196.) — Zeis, S. 11, No. 53. — Corradi p. 241) führt „De nasi regeneratione, labiorum, atque aurium" Folgendes an: , . . . „Multi tentant restitutionem nasi per generationem carnis in Calabria adesse aiunt medicos, qui denuo regignunt nares et modus hic est. scarificant cutim in brachio, in qua seruari iubent nares immotas, donec agglutinentur cum brachio; postea secant carnem ex brachiis, et efformant nares quibusdam ferramentis, et laminis ferreis et sic sensim et sensim faciunt imponendo iterum atque iterum, donec efformetur nasus. Negotium hoc est aliquando trium mensium, aliquando sex, aliquando anni integri: ego teneo, quod maximus est cruciatus, et vellem totum amittere nasum potius, quam hunc subire laborem. Moneo, vt potiu vtantur fictitio naso, quam isthaec subire tormenta; nam ex personata materia [Masse aus der man Masken macht] fit nasus, qui gumbi (Gummi) apponitur si autem amputatio sit parua, non simus solliciti, monet Galenus, vt scarificemus partes laterales, vt producatur cutis, et consuamus, et agglutinemus. Ita de labio scarificate, et auferre superficiem, et agglutinetis; quia sanabitur: tanta enim est mollicies in pueris vt labia vniri possint. sic de aurium defectu pauco, dicendum. at si defectus magnus esset oporteret vti fictitia aure; nam non esset tanta pellis circumcirca, vt possemus efficere aurem integram."

Noch zwei andere etwas abweichende Darstellungen Falloppio's finden sich: 1) In dem Buche: De vulneribus, Cap. 23 (Opera omnia. Venet. 1607. T. II. p. 368. — Corradi, l. c.) „Sunt tamen aliqui in Calabria, qui solent efformare nares amputatas: et exemplum habetis hic de illo aurifabro; modus autem, quo efformant est iste: scarificant partem nasi relictam; deinde scarificant cutim brachii, quousque egrediatur sanguis, et apponunt, ligantque nares illi scarificatae parti brachii, et ita relinquunt, quousque simul agglutinatae fuerint; et tunc resecant aliquid carnis a brachio, et curant vulnus, et ex carne illa relicta ad nares incipiunt efformare nasum. Verum haec ratio reficiendi nasi excruciat nimis aegrum: nam requiritur spatium saltem sex mensium, et postea non nasus, sed nasellus, et quid carnis apponitur, vt potuistis videre in illo aurifabro; tamen ego nec probo, nec improbo rationem hanc. Alii solent ex chartacea materia macerata, vel ex personarum materia, vel argentea efformare nares, et obducere aliquo pigmento coloreve simili colori carnis, et glutine, vel visco aliquo apponunt, et cum eunt dormitum, auferunt, mane autem apponunt iterum." — 2) In Hippocratis librum de vulneribus capitis Gabrielis Fallopii expositio Petri Angeli Agathi opera atque diligentia edita. Venet. (1566) 1569. p. 194. — Corradi, l. c. p. 243: „At in Calabria sunt homines, qui resectas nares restituunt. Et est unus hic Pataui, qui habet inde restitutus. Excoriant brachium in parte carnosa, postea scarificant nares, et isti parti opponunt, accipiunt fascias, et cum brachio ligant nares, et agglutinantur, postea

resecant ex brachio partem carnis, et gladiolo nares efformant et faciunt in brachio cicatricem. In Apulia etiam reperiuntur Domini nil melius quam ex aliqua materia formare nares, et in patria mea faciunt nares, ex materia cretacea, et colorata, et sine molestia; et certe meliores sunt nares factae ex illis, quam illae ex charta. Et apponuntur hoc modo. Recipe tereb. gumm. elimi, picem colofoniam, et cum pauco cerae illinimus nares, uel accipimus gummi liquidi in ollula, ut faciunt mulieres, quae apponunt crines, hac ratione etiam ponuntur nares: et omne genus gummi bonum est: sunt, qui nolunt hoc facere; sed accipiunt aliquod genus cerati, et apponunt. Sed non ualet. Nares fictitiae bonae sunt, et in patria mea efficiuntur optime".

Camillo Porzio (L'istoria d'Italia nell' anno MDXLVII e la descrizione del regno di Napoli per la prima volta pubblicate . . da Agostino Gervasio, Napoli 1839. 4. p. 14) — Corradi, p. 270, H), schrieb an den Cardinal Seripando einen aus Tropea, 9. Juli 1561 datirten Brief, aus dem wir folgenden Auszug geben: „Questi dì adietro ricevei una di V. S. Ill.ma e Rev.ma alla quale se di subito non risposi ne fu cagione che mi ritrovò in lecto e certo che ne presi tanta consolacione che non solo mi diede ajuto a guarire, ma anche mi portò seco l'ultimo compimento del mio naso, il quale la iddio mercè ho quasi che ricuperato, e tanto simile al primo che da coloro che nol sapranno, difficilmente potrà essere conosciuto: è ben vero che ci ho patito grandissimi travagli, essendo stato di bisogno che mi si tagliasse nel braccio sinistro dupplicata carne della persa [d. h. in der doppelten Grösse des Nasendefectes], dove si è curata ancora per più d'un mese, e poi me l'han cucita al naso, col quale mi è convenuto tener attaccato quindici dì il predecto braccio: sigmio quest' è un opra incognita agli antichi ma di tanta eccellenza e tanto meravigliosa ch'è gran vitupero del presente secolo che per beneficio universale non si pubblichi e non s'impari da tutti i cirurgici, essendo che oggi sia ristrecta in un uomo solo, il quale non è quel medico nè altro suo creato che come la dice le puose i denti in Portogallo, perchè colui per quant' ho veduto *fuit imitator naturae*, ma costui fa quel medesimo che l'istessa natura. Io molte volte per il ben pubblico ho desiderato di veder V. S. Ill.ma e Rev.ma prencipe, ma ora per questo particolare via più lo desidero, massime che quest' huomo da bene per picciol pregio rispecto alla grande utilità del rimedio il darria alle stampe; ma chi sa: etc."

6. Dionisio Daza Chacon (Práctica y teórica de cirurjia en romance y en latin: primera y segunda parte, etc. Valladolid 1609. fol.; Madrid 1678. fol. Libro 3. (Auszug in Ant. Hern. Morejon, Historia bibliográfica de la medicina española. T. III. Madrid 1843. 8. p. 316) — Zéis, S. 6, No. 27): „Estando yo en Nápoles habia en la Calabria un cirujano que restauraba las narices perdidas, y hacíalo de esta manera. Quitaba todo lo calloso, como se quita cuando curamos las curtas de los lábios ó de las orejas, y luego en el morcillo del brazo izquierdo con una navaja, á lo largo del brazo daba una cuchillada tan larga cuanto habia de ser la nariz, y hacia que los enfermos metiesen alli la nariz, y ataba al brazo la cabeza, de manera que nose pudiese revolver, y asi continuaba cuarenta dias, en los cuales ya habia crecido en la nariz cantidad de carne, de la cual quitaba con una navaja lo que sobraba, y dejaba la nariz que se echaba poco de ver la falta que tenia."

Nach allen diesen Zeugnissen ist es sehr zu verwundern, dass noch im 16. Jahrhundert, selbst in Italien, die Möglichkeit eine neue Nase zu bilden in Abrede gestellt wurde, wie Dies durch den Venetianischen Chirurgen Giovanni Andrea Dalla Croce geschah, obgleich er zum Theil abgetrennte und halb abgestorbene Nasen („mezzo morto") wieder hatte anheilen gesehen. Er sagt, indem er von der Nase gewisse Eigenschaften anführt, denen zu Folge ihm Jenes unmöglich erscheint:

Joh. Andr. a Cruce, Chirurgiae libri septem etc. Venet. 1573. Sect. II. Lib. 2. Cap. 3. — Della Cirugia universale. Libri sette Venez. 1574. fol. Lib. II. Delle ferite del naso, p. 152. — Corradi, p. 244): „perilche non sono degni di essere vditi coloro, che fanno professione di rigenerare vn naso totalmente perduto; conciosia,

che non si truoua artificio di natura, nè meno dono di artefice, che goda così amplo privilegio, chez possi vn naso interamente separato dalla faccia, nè unire nè rigenerare. per questo non ui essono, trouando vn naso ferito, et mezzo morto, risecando in tutto, et gettarlo uia; imperoche ne ho ueduti di simili ristaurati, agglutinati, et guariti."

Es ist hier noch die folgende Mittheilung einzuschalten, die ich der Güte des Herrn Dr. Peszke in Warschau verdanke und die den bisher nicht bekannten Antheil nachweist, welchen Aranzi, Tagliacozzi's Landsmann, wahrscheinlicher Lehrer und älterer College an der Rhinoplastik hatte.

Wojciech Oczko, Leibarzt und Secretär der polnischen Könige Stephan Bathory und Sigismund III., gab im Jahre 1581 zu Krakau in polnischer Sprache ein umfangreiches und für seine Zeit sehr gut geschriebenes Buch „Przymiot" heraus. Darin bespricht er die Syphilis mit all ihren Folgen und Complicationen in eingehender Weise. Das Originalwerk selbst gehört heute zu den grössten bibliographischen Seltenheiten; kaum ein Dutzend Exemplare sind noch davon erhalten, es wurde aber durch einen 1881 von der Warschauer ärztlichen Gesellschaft veranstalteten, in jeder Hinsicht sehr genauen und getreuen Nachdruck, von Neuem allgemein zugänglich. In dieser Ausgabe wird (pag. 132), bei Besprechung des Nasenverlustes, auch der Rhinoplastik gedacht. Die Operation selbst ist in kurzen Worten geschildert; als Material wird die Haut aus den muskulösen Theilen der Hand (also vom Daumenballen wahrscheinlich) oder des Armes, unterhalb oder oberhalb der Armbeuge, angegeben. Weiter heisst es wörtlich: „Vesalius will Dies aus Muskelfleisch bewerkstelligen, nachdem die Haut davon abpräparirt, und die Nase daraus geformt und zurecht geschnitten ist; nun er möge mir Dieses nicht verübeln, aber die Sache würde schwer fallen. Leichter ist es ausführbar, wie zu meiner Zeit es Aranzio, Professor der Chirurgie zu Bologna that, der sich der Armhaut zu bedienen pflegte, das so gelang, dass ohne vielen Schmerz die Haut wie die leibhaftige Nase festwuchs, so dass mit Schonung der Muskeln der Arm sowohl unverletzt blieb, als auch die Nase recht zu sein pflegte." — Diese von einem Augenzeugen stammende Notiz beweist uns, dass lange vor Tagliacozzi in Bologna schon die Rhinoplastik mit Erfolg geübt wurde.

Um die Glaubwürdigkeit meines Gewährmannes vor Ihnen zu sichern — sagt Herr Dr. Peszke — muss ich einige Daten anführen, welche theils auf directen Aussagen des Autors selbst, theils auch auf archivalisch bekräftigten Angaben fussen, welche die der Warschauer Ausgabe vorangeschickte Biographie enthält. Um nach Italien zu reisen, verliess Oczko seine Vaterstadt Warschau frühestens im Mai 1565, und kehrte dahin vor Ostern 1569 als Dr. phil. et med. wieder zurück. Während dieser Zeit beendigte er seine früher in Krakau begonnenen Studien in Bologna und Montpellier, bereiste auch Italien, Süd-Frankreich und Catalonien. Die von ihm erwähnten plastischen Operationen Aranzio's fallen also gewiss vor den Beginn des Jahres 1569, also auch um volle 18 Jahre vor die Veröffentlichung des bekannten Briefes Tagliacozzi's, der übrigens 1546 geboren, erst 1570 zu Bologna promovirt wurde, und seine erste Mittheilung über Rhinoplastik sechs Jahre nach dem Erscheinen von Oczko's Buche publicirte. Von einer zufälligen Namensverwechselung beider Italiener kann bei Oczko nicht die Rede sein, da er sich doch gewiss den Namen seines berühmten Prefessors wohl gemerkt katte, und Tagliacozzi zur Zeit, als er seinen „Przymiot" schrieb, noch gar keinen Namen hatte.

Aranzio wird, soweit mir bekannt, in der Geschichte der chirurgischen Plastik nirgends genannt, wodurch ihm grosses Unrecht geschieht, da, wie wir sehen, er schon lange vor seinem jüngeren Zeitgenossen Tagliacozzi in Bologna die Rhinoplastik mit Erfolg ausübte und daher wohl kaum zu bezweifeln ist, dass er dadurch gerade den Letzteren darauf hinlenkte.

Tagliacozzi hat sich in „De curtorum chirurgia libri duo" vielfach an seinen Vorläufern vergangen, am Schändlichsten wohl aber an seinem Lehrer Aranzio, dessen er mit keiner Silbe erwähnt. Meine Behauptung, dass Aranzio Tagliacozzi's Lehrer gewesen

sein muss, stützte ich damit, dass Ersterer seit dem Jahre 1556 in Bologna als Professor Anatomie und Chirurgie lehrte, und Letzterer doch gewiss wenigstens einen Theil seiner Studien in seiner Vaterstadt Bologna absolvirt hat, und es auch gewiss nicht unterlassen hat, die Vorträge eines so berühmten Lehrers zu besuchen. Von den Operationen Aranzio's muss er jedenfalls gewusst haben, da er ja doch nachträglich zugleich mit diesem Professor in Bologna war.

Es wird Ihnen gewiss zum Vergnügen gereichen, dem hochverdienten Anatomen die ihm gebührende Stelle in Ihrer Geschichte der Chirurgie anzuweisen, und so das ihm angethane Unrecht wieder gut zu machen.

E. Zeis hat das Werk Tagliacozzi's einer strengen aber gerechten Kritik unterworfen, und das von mir hier Angeführte beweist wohl noch mehr, wie sehr er recht hatte, zu behaupten, dass Tagliacozzi „sich weit mehr Ehre angemaasst hat, als ihm zukommt" (Zeis, a. a. O. S. 197).

Noch eins. Ich behaupte im Obigen, dass Aranzio die Rhinoplastik häufig ausgeübt hat; dabei stütze ich mich auf die Worte meines Gewährsmannes. Derselbe sagt zwar nichts Bestimmtes über die Anzahl der von Aranzio gemachten Operationen, aber die von ihm gebrauchte Verbalform „czyniwat" (= facere solebat) ist ein unumstösslicher Beweis, dass er von mehreren spricht. Hätte er nämlich nur von einer einzigen reden wollen, so hätte er auch im Polnischen die Form „uczynit" (= fecit) durchaus gebrauchen müssen. Also kann es keinem Zweifel unterliegen, dass Oczko von mehreren, wenn nicht von vielen Operationen spricht. Auch will ich noch bemerken, dass er sie durchaus nicht als etwas Geheimnissvolles hinstellt, was auch sehr begreiflich ist, da ja so Viele schon vor 1569 darüber geschrieben hatten. Wunderbar muss es aber scheinen, wenn heute noch so Mancher Tagliacozzi, wenn auch nicht für den Erfinder, so doch für den Wiederhersteller und ersten Verkünder der chirurgischen Plastik hält.

Vielleicht werden Sie finden, dass ich mich hier zu weitschweifig ausgesprochen habe, aber ich glaubte, dass es nothwendig sei, wenn man etwas Neues, bisher Unbekanntes behauptet, es auch möglichst zu begründen". — So weit Hr. Dr. Peszke.

Ehe wir einen Abriss von Tagliacozzi's Leben und seiner Epochemachenden Schrift, die erst 1597 erschien, geben, haben wir der schon erwähnten kurzen Mittheilung Desselben aus dem Jahre 1586 zu gedenken, welche zur Berichtigung einiger über das rhinoplastische Verfahren von mehreren sehr angesehenen Männern verbreiteten Nachrichten, an Geronimo Mercuriale zu Padua gemacht wurde (s. nachstehend). Ferner führen wir eine von dem ausgezeichneten Lausanner Chirurgen Jean Griffon, der wahrscheinlich von der vorstehenden Mittheilung keine Kenntniss hatte, sondern bloss der Beschreibung eines von Tagliacozzi Operirten gefolgt war, im Jahre 1592 ausgeführte Rhinoplastik an, von der Fabricius Hildanus berichtet (s. nachstehend).

Hieronymus Mercurialis (De decoratione liber, ... ex Hieronymi Mercurialis . . . . explicationibus. A Julio Mancini excerptus primum, et in capita redactus. etc. Francofurdi. 1587. 8. Cap. 18. De scissura cutis) sagt (p. 114), indem er von den einen Defect der Nase oder Ohren deckenden künstlichen Prothesen spricht: „Sed in naribus hoc non solet homines affectos prorsus consolari: et propterea tempestate nostra praeclarum inuentum habitum est eorum, qui nares reficiunt. nam in Calabria certum est reperiri, qui reficiunt nares. est etiam Bononiae excel. Tagliacotius, qui dum essem Bononiae, nuper mihi indicauit duos quibus refecerat nares. Certe res non est vsque adeo similis, vt non dignoscatur error, at certe multum est. et spero fore, vt indies ad maiorem perfectionem haec operatio progrediatur". M. giebt darauf eine kurze Beschreibung des Verfahrens, die aber durchaus fehlerhaft ist. Er sagt nämlich, nach Anfrischung des Nasenstumpfes nehme man auch weg „modicum carnis ex musculo brachii: atque nares ita scarificatas ponunt arctissime intra illud foramen brachii, atque tamdiu inibi conseruandum curant, donec et nares et caro brachii sint unitae, et conglutinatae: quod vbi

factum est, acutissimo gladiolo circuncidunt carnem, atque ex ea parte auferunt ablatas nares: etc." „Hanc operationem dicebat Fallopius esse nimis dolorosam, atque praestare habere amputatas nares, quam huiusmodi tormentum subire. At ego contra sentio maxime, quia res sit absque periculo, et, vt mihi Tagliacotius retulit, non etiam multorum dierum spatio. ni fallor enim dixit, sese opus perfecisse minus triginta diebus".

Gegen diese falsche Darstellung und die anderer, gleich anzuführender angesehener Männer schrieb Tagliacozzi unter dem 22. Februar 1586 einen Brief, in welchem er, unter Verweisung auf seine in der Vorbereitung begriffene grössere Schrift, eine kurze Darstellung des von ihm eingeschlagenen Verfahrens giebt. Der Brief ist, da er erst nach Herausgabe der Vorlesungen des Mercuriale erschienen war („editis hisce praelectionibus"), in der neuen Ausgabe von dem Herausgeber dem vorstehend Erwähnten angefügt worden. Wir entnehmen daraus das auf die Widerlegung der Irrthümer Bezügliche: „Scripserunt enim Vesalius[1]), Pareus[2]), Groumelinus[3]) et alii foveam seu lacunam in brachio parari, in qua nasus mutilus demergeretur, quousque incresceret caro. hanc dein carnem in narium figuram complanari. Quod, pace tantorum virorum, ab artis mysteriis longe dissentit; ac tantum abest vt carnis beneficio vtamur (si carnem musculorum substantiam intelligant) . . . nullusque sit penitus in hac re carnis vsus, sed cutis brachea tantum excipitur coniungenda naribus per illum insitionis modum quem rei rusticae professores insitionem per surculum [Pfropfreis] a sua non auulsum matre appellare consueuerunt, ... Nach kurzer Beschreibung der Operation selbst führt T. dann 4 Herren an, die durch Verwundung ihre Nase verloren und nebst Anderen durch ihn in jenem Jahre eine solche wiedererhalten hatten; 3 derselben waren aus Piacenza, 1 aus Antwerpen. Von diesen Operirten behauptet nun T., dieselben seien sämmtlich mit ihren neuen Nasen viel zufriedener gewesen, als mit ihren früheren natürlichen („quibus omnibus nares ita ad naturae exemplar restituimus, ... vt consilio rationeque adhibita, his faueant potius quam prioribus ex natura susceptis"), eine Behauptung, die allerdings in erheblichem Widerspruche mit dem oben (S. 497) von Mercuriale Gesagten steht, der, nachdem ihm 2 von Tagliacozzi operirte Patienten gezeigt worden waren, das Geleistete zwar anerkannte, aber doch einer Vervollkommnung für fähig erachtete.

Guilh. Fabricius Hildanus (Observationum et curationum chirurgicarum centuria tertia. Epistolis nonnullis virorum . . . illustrata. Oppenhemio 1614. 8. Observ. 31. p. 150) — Guil. Fabricii Hildani Operaetc. Francofurti 1646. fol. p. 214. — Zeis, S. 10. No. 50). „Nasus abscissus quomodo restitutus? Anno 1590 cum dux Sabaudiae Genevensibus bellum inferret, incidit in manus militum, puella quaedam casta ac pia Susanna N. nomine, quam cum stuprare frustra tentassent, atque hac de re maxima ira perciti essent, nasum ipsi absciderunt. Post annos duos venit Lausannam, ubi tunc degebat Dr. Joh. Griffonius[4]), chirurgus ut ingeniosissimus, sic et in praxi felicissimus, qui cum ipsam curandam, et nasum restituendum suscepisset, ita statisfecit promissis et nasum restituit, ut maxima cum admiratione omnium, ipsum artificialem et factitium esse, vix appareret.

---

[1]) Oder vielmehr Prosper Borgarucci, der Herausgeber von des Vesalius apocrypher Chirurgia magna. Venet. 1569. Lib. III. Cap. 9. p. 167.

[2]) Oeuvres d'A. Paré par Malgaigne. T. II. Livre XVII. Chap. 2.

[3]) Vgl. S. 490, Gourmelen.

[4]) Jean Griffon, der von Fabricius Hildanus am meisten geschätzte Lehrer, mit dem er auf sehr vertrautem Fusse stand, scheint seinen Aufenthalt zwischen Genf und Lausanne mehrmals gewechselt zu haben. Es steht fest, dass er 1590 und 1595 in Genf wohnte, 1592 und 1593 aber in Lausanne prakticirte. Zu einer Zeit scheint er auch in Besançon gelebt zu haben, um das J. 1603 aber war er in Brüssel und wurde 1605 an den französischen Hof berufen, soll aber bald danach von seinen Feinden vergiftet worden sein. Fabricius sagt von ihm, er sei von allen Chirurgen, die er kennen gelernt, der Erste gewesen, ebenso bewandert in der Theorie, wie in der Praxis, obgleich die letztere ihm nicht gestattet habe, als Schriftsteller aufzutreten. Griffon hatte die Gewohnheit, dass er, wenn er eine schwierige Operation zu unternehmen hatte, zuvor noch einmal die betreffende Stelle an einer

Quemadmodum ego ipsemet non raro vidi et observavi: Ad hunc enim usque annum 1611 Lausannae . . . vivit. Hyemis tamen tempore, cum frigus est maximum, apex nasi aliquo modo livescit, ut reliquae tamen partes corporis nutritur, et suo sensu est praeditus. Praedicta puella (adhuc enim in caelibatu vivit) usque ad hunc annum 1613 Lausannae degit, circa nasum post absolutam curationem nulla in pejus facta fuit mutatio. — Hujus operationis et curationis inventor fuit Casparus Taliacotius. . . . Dominus Griffonius vero, ex cujusdam peregrini Itali, Lausannam transeuntis, et a Domino D. Caspari Taliacotio curati, relatione, nonnulla primordia habuerat, reliqua sua industria, etiamsi talibus operationibus nunquam interfuisset, nec scripta Dn. Taliacotii hac de operatione, extitissent, perfecit. Idque eo plane modo, quemadmodum Dn. D. Taliacotius, ipsum describit". — In einem später (20. März 1603) an Jean Griffon („apud Bruxellenses medico-chirurgo") gerichteten Briefe schreibt Fabricius Hildanus (Opera l. c. p. 1005, Epist. 62) von der Patientin: „Illa ante annum nupsit viro. Queso igitur, ut cures delineari instrumenta a te inventa, ne tecum moriantur".

Tagliacozzi.

Gaspare Tagliacozzi[1]) (Tagliacozza[2]), Tagliacozzo, Tagliacotius), 1546 zu Bologna geboren, war u. A. ein Schüler des Girolamo Cardano, wurde 1570 Dr. phil. et med., begann sehr bald danach die Chirurgie, etwas später die Anatomie und theoretische Medicin mit grossem Erfolge zu lehren, wurde 1576 in das medicinische Collegium aufgenommen, bald darauf auch in das philosophische, da er auch diese Doctorwürde erworben. Bald nachdem er das im Nachstehenden anzuführende Werk verfasst hatte, nämlich am 7. November 1599, verstarb er im Alter von 53 Jahren. Sein Name ist, wie bekannt, mit der italienischen Methode der plastischen Operationen innig verbunden, indem er dieselbe zum Gegenstande einer ersten wissenschaftlichen Veröffentlichung gemacht hat, während solche Operationen schon ein und ein halbes Jahrhundert lang vor ihm ausgeübt worden waren. Bereits 1586 hatte er in einem Briefe an Geronimo Mercuriale (vgl. S. 498) eine kurze Beschreibung des Verfahrens gegeben, viel ausführlicher aber findet es sich in der zuerst 1597 erschienenen Schrift „De chirurgia curtorum per insitionem libro duo". Wie ihm bei Lebzeiten die grössten Ehren erwiesen wurden, z. B. die Aufstellung von mehreren Tafeln mit Inschriften im „Archiginnasio" zu

---

Leiche zergliederte, wozu ihm die Obrigkeit der Stadt Genf (um 1586), was Fabricius „zu ihrem ewigen Ruhm" mittheilt, allen Vorschub leistete. Es finden sich in des Fabricius Schriften vielerlei Mittheilungen von Griffon, z. B. dass er die Radicaloperation der Hernien machte, ohne damit nach der damaligen Sitte dabei die Castration zu verbinden; ferner die Ausschälung eines Steatoms im Nacken von 7 Pfund Schwere, die Anwendung des Glüheisens bei Hüftleiden. — (Meyer-Ahrens, Wilhelm Fabry genannt Fabricius von Hilden in Langenbeck's Archiv f. klin. Chirurgie. Bd. 6. 1865. S. 5 ff., 235.)

[1]) Girolamo Tiraboschi, Storia della letteratura Italiana. T. VII. Parte 2. Modena 1778, 4. Lib. II. Cap. 51. p. 91. — Giov. Fantuzzi, Notizie degli scrittori Bolognesi. T. VIII. Bologna 1790., fol., p. 61. — Michele Medici, Compendio storico della scuola anatomica di Bologna etc. Bologna 1857, 4. p. 90. — Ed. Zeis, a. a. O. S. 30, 192.

[2]) Zeis hat zuerst darauf aufmerksam gemacht, dass der lateinisch als Taliacotius bezeichnete, gewöhnlich Tagliacozzi genannte Autor eigentlich Tagliacozza heisse, da er auf der Rückseite des Titelblattes der ersten Ausgabe der „Chirurgia curtorum", wo die vom Rathe der Zehn in Venedig ertheilte Erlaubniss zum Druck des Buches vom 9. October 1596 in italienischer Sprache sich findet, Gasparo Tagliacozza genannt wird. Corradi (p. 248) hat dagegen nachgewiesen, dass auf jene amtliche Orthographie wenig Werth zu legen ist, zumal T. von keinem seiner Landsleute Tagliacozza genannt wird.

Bologna, so wurde ihm nach seinem Tode daselbst eine mit einer Inschrift versehene Büste errichtet, die ihn, in der einen Hand eine Nase haltend, zur Kennzeichnung seiner Hauptleistung, darstellte[1]). Allein im Grabe fand sein Leichnam keine Ruhe. In dem Kloster der Kirche S. Giov. Batt., in welcher derselbe beigesetzt war, wurde wenige Wochen darnach angeblich eine Stimme gehört, dass er verdammt sei, und wurde darauf sein Körper wieder ausgegraben und an der Mauer beerdigt. Heutigen Tages ist, nach Corradi's[2]) Ermittelungen, keine Spur mehr von einem Denkstein aufzufinden.

Auf welche Weise T. eine genauere Kenntniss von den Verfahrungsweisen der Calabrischen Operateure erlangt hat, ist nicht bekannt. Es ist anzunehmen, dass er solche Operationen wahrscheinlich bei Aranzi (s. S. 496 ff.) sah und dass er mündliche Mittheilungen, vielleicht auch von Seiten seines Landsmannes Fioravanti (S. 493)[3]), und durch eine Anzahl von Operirten erhielt, aus welcher Quelle, wie wir (S. 498) gesehen haben, selbst ein in der Schweiz wohnender Art (Griffon) seine Kenntniss geschöpft hatte, um danach eine Rhinoplastik zu unternehmen. Trotzdem spricht er sich in einem Briefe an Vincenzo Gonzaga, Herzog von Mantua und Montferrat, welchem das Werk gewidmet ist, in der folgenden verächtlichen Weise über die Calabrischen Chirurgen aus, indem er zugleich seine eigenen Verdienste hervorhebt:

. . . . „et praecipue cum audissem esse quosdam in Calabria, qui vsu potius anormi, et fortuito, quam ratione confirmato hanc artem, si tamen ars dicenda est, tractauerint: Itaque in id, qua potui, cura, et diligentia incubui, cum meae professionis esset, vt aliquid etiam in hoc genere praestari, et ad commodum publicum in lucem prodire possit. In quo id me effecisse credo, vt ego non solum aliis medendo profuerim, sed hanc partem ad veram artis normam tandem reduxerim, quo et scriptis tradi, et iuxta eius leges vnusquisque vel mediocriter exercitatus, tuto, et feliciter operari valeat. . . . . . Veteres quidem, quod ego sciam, aut parum, aut nihil hac de re scripserunt; et neotericorum quidam, iique haud vulgares, quamuis videntur sibi vera, falsa tamen omnia, et corrupta tradiderunt, etc.".

Giambatt. Cortesi aber, sein Schüler und Freund (vgl. S. 493) gesteht zu[4]), dass Tagliacozzi nicht im Stande gewesen sein würde, die plastische Chirurgie zu jener Stufe der Vollkommenheit zu bringen, wenn er sich nicht auf jene Vorgänger hätte stützen können: „non autem sine euidenti auxilio Turpiensium medicorum, ex Boiana familia natorum, opere est executus; his enim peritia huius artis non minus familiaris erat, ac antiquitus fuerit in Asclepiadarum familia anatome, quae . . . . . a parentibus filiis per manus tradebatur: atque hac ratione inquam, sicut ab Asclepiade introducta est anatome, pari pacto ars curtorum reficiendorum a Petro Boiano suum principium traxit, a cuius familia successu temporis ad manus Taliacotii viri doctissimi, atque ingeniosissimi translata est, qui eam in maxima luce, et authoritate constituens, primus omnium docuit, et ad posteros perscripsit; etc."

Von Tagliacozzi's Werken sind die folgenden Ausgaben erschienen:

Gasparis Taliacotii Bononiensis, . . . De curtorum chirurgia per insitionem, libri duo. In quibus ea omnia, quae ad huius chirurgiae, narium scilicet, aurium, ac labiorum per insitionem restaurandorum cum theoricen, tum practicen pertinere videbantur, claris-

---

[1]) Alberto de Schoenberg, Sulla restituzione del naso. Napoli 1819., 4. p. 9.

[2]) Corradi, p. 273.

[3]) Fioravanti kam 1568, nachdem er weite Reisen gemacht hatte, nach Bologna, um die Doctorwürde zu dem Zweck zu erwerben, in Venedig, wohin er sich zurückgezogen hatte, die Praxis ausüben zu können. Tagliacozzi war damals 22 Jahre alt und studirte seit 3 Jahren Medicin (Corradi, p. 245).

[4]) Micellan. medicin. l. c., Decas III. p. 83.

sima methodo cumulatissime declarantur. Additis cutis traducis, instrumentorum omnium, atque deligationum iconibus, et tabulis. Cum indice quadruplici expeditissimo, etc. Venetiis 1597. Apud Gasp. Bindonum iuniorem. fol. [Mit 22 Holzschnitt-Tafeln.] [Von uns im Nachstehenden benutzt.]

Ein Nachdruck dieser Ausgabe Venet. 1597. Apud Robert. Meiethum. fol. (vgl. darüber Zeis in v. Walther's und v. Ammon's Journal der Chir. u. Augenhlk. Bd. 34. [N. F. Bd. 4] 1845. S. 476 ff. und Zeis, Literatur u. Gesch. d. plast. Chir. S. 30. No. 184.)

Cheirurgia nova (G. Taliacotii) de narium, aurium, labiorumque defectu, per insitionem cutis ex humero, arte hactenus omnibus ignota, sarciendo etc. Francofurti, excud. Joh. Saurius, impensis Kopfii. 1598. 8.

De curtorum chirurgia per insitionem libri duo. Recogn. et ed. M. Troschel. Cum sex tabb. lithogr. Berolini 1831, 8.

Das entsetzlich weitschweifige[1]) und in einem nicht immer leicht verständlichen Latein geschriebene Werk enthält namentlich in seinem ersten, der „Theorie“ des Gegenstandes gewidmeten Buche sehr Vieles, das mit dem letzteren nur in losem Zusammenhange steht; dagegen ist manches Andere, über das man eine nähere Auskunft darin suchen würde, z. B. die geschichtliche Entwickelung des von T. ausführlich beschriebenen Verfahrens überaus ungenügend dargestellt.

Unter Anführung einer grossen Zahl von Dichtern und Schriftstellern des Alterthums[2]) wird in den 25 Capiteln des 1. Buches mit grosser Breite von dem Nutzen des Gesichtes, dessen Eintheilung in verschiedene Regionen, dem Ausdrucke desselben, der Bedeutung desselben in ärztlicher Beziehung (Cap. 1—4) und demnächst, nachdem auch auf das Zeugniss einer Anzahl medicinischer Schriftsteller des Alterthums[3]) Bezug genommen worden ist, in ähnlicher Weise von der Nase (Cap. 5—8), den Lippen (Cap. 9), den Ohren (Cap. 10) gesprochen. Cap. 11 beschäftigt sich mit der Bestimmung des Begriffes Verstümmelung („curta s. curtum“), so weit sie einer Verbesserung durch einen chirurgischen Eingriff fähig ist. Die Grundlagen dieser Operation werden sodann (Cap. 12), unter Bezugnahme auf die verschiedenen Arten von organischer Transplantation durch Pfropfen, Inoculiren vegetabilischer und animalischer Gebilde festgestellt. Als das einzige für organische Plastik der Weichtheile mögliche Material wird die Haut (Cap. 13) bezeichnet, im Gegensatz zu „recentiorum error, qui e carne nares resarciri dicunt“. Auch unterscheidet Tagliacozzi 4 verschiedene Arten von Haut, von denen aber nur eine zur Transplantation sich eignet. Diese 4 Arten sind: 1) die haarlose, fein fühlende, aber fest angeheftete Haut der Hohlhand und Fusssohle; 2) die mit einem dünnen, sie bewegenden Muskel verbundene Stirnhaut; 3) die mit vielen Muskeln innig zusammenhängende Haut der Lippen und Wangen; 4) die bald behaarte, bald unbehaarte, durch Muskeln nicht bewegte, leicht ablösbare allgemeine Hautdecke, die, nach T.'s Ansicht, allein sich zur Transplantation eignet, während der Körpertheil, welcher für eine solche im Gesicht am Passendsten ist, in der demselben mit Leichtigkeit anzunähernden vorderen Innenfläche des Oberarmes (Cap. 14) gegeben ist. Ueber den zu transplantirenden Hautlappen („cutis tradux“ oder „tradux“ allein, auch „cutanea propago“) wird angeführt, dass wegen der an demselben vor sich gehenden Schrumpfung, deren sehr verschiedenen Grad, bei der sehr verschiedenen Beschaffenheit der Haut, man

---

[1]) In dem Werke, welches 299 Folioseiten umfasst, nehmen Titel, Vorwort, Inhaltsverzeichniss, vorgedruckte Gedichte (darunter auch 4 von deutschen Schülern, aus Schlesien, Elsass, Ingolstadt) 30 Seiten, das erste Buch 94, das zweite 95, die Abbildungen 48, die Indices und das Druckfehler-Verzeichniss 32 Seiten in Anspruch.

[2]) Ausser der Bibel finden sich u. A. angeführt: Cicero, Cornelius Nepos, Euripides, Homer, Horaz, Juvenal, Lactantius, Livius, Lucrez, Ovid, Plato, Plautus, Plinius, Plutarch, Quintilian, Terenz, Tertullian, Varro, Virgil, Vitruv, Xenophon.

[3]) Die in dem Werke erwähnten medicinischen Schriftsteller des Alterthums sind u. A.: Abulkasim, Aëtius, Apulejus, Aristoteles, Averroës, Avicenna, Celsus, Galenus, Hippokrates, Oribasius, Paulus von Aegina, Rhases, Rufus von Ephesus.

nicht von vorn herein ermessen könne, auf diesen Umstand bei Bestimmung seiner Grösse gebührende Rücksicht genommen werden müsse (Cap. 15). — Im 16. Capitel werden die verschiedenen Vereinigungsmittel, welche bei dem transplantirten Lappen angewendet werden könnten und wie sie von den Alten zur Vereinigung der Wunden gebraucht wurden, erörtert: also zunächst Binden verschiedener Art, sodann die „fibulae", über welche folgende Mittheilungen gemacht werden: „Verum infibulatio, quod secundum genus est, hamulis quibusdam utrinque incuruatis, oras plagarum diductas sensim adducit, et adductas quantum poterit, nulla uiolentia, placide constringit, non secus, ac fullones [Tuchmacher] harpaginulis [Häkchen], ad id negotium non ineptis, pannos distendere, et abaco [Tuchrahmen?] suo solent affigere. Has fibulas dicunt latini, graeci uero *ἀγκτῆρας ἀπὸ τοῦ ἄγχειν*, quod quasi strangulant, et quod in synanchicis fit, obstricta gula coerceant". Unter Bezugnahme auf Celsus (I. S. 344) wird noch Folgendes über die „fibulae" hinzugefügt: „Si igitur in carne, quod hiet, uulnus fuerit, cuius orae difficulter attrahantur, qua de causa sutura quidem aliena sit, itaque fibulas imponimus, quae paulum labia uulneris tantum contrahant, quo minus post curationem, lata cicatrix remaneat. . . . Apprehendit vero fibula, ut et sutura, non cutem tantum, sed quoddam etiam subiectae carnis, quo ualidius adhaereat, neque cutim abrumpat: est autem earum iniectio, neque rara admodum, neque crebra, quorum illud non continet, hoc uero plus iusto torquet. Sed hic fibularum usus nostra tempestate penitus interiit."

Es wird sodann die Naht angeführt, deren Zweck ein dreifacher ist: „uel vt agglutinentur [partes dissitae], vel vt sanguis supprimatur, vel quo labia ad temporis spatium adducta persistant". Die 3 Arten von Nähten, welche näher beschrieben werden, sind: Die Knopfnaht („interscissa sutura"), die mit einer Nadel ausgeführt wird, welche „duplicem funiculum" hat. Bei der umschlungenen Naht legen wir um die durch die Wundränder geführten Nadeln, so viele als deren zur Vereinigung erforderlich sind, „eo modo, quo rusticanae nostrates solent, filum circumplectimus, alias quidem decussatim, sed quod magis conducit, in orbem ad formam oualem". Bei der Zapfennaht („modus pinnatus"): „Vtrinque pennas vulneri adaptant, et cum duplici filo acum accipiunt etc." Dazu kommt noch die trockene Naht („sutura sicca"), die „adeo elegans et opportuna" ist. Zum Schluss des Cap. wird aber angeführt, dass für den vorliegenden Zweck nur die Knopfnaht zu gebrauchen sei. — Weitläufig wird im Cap. 17 erörtert, welche Körper-Constitution und welche Jahreszeit die zur Vornahme der Operation geeignetste sei, in Betreff der letzteren entscheidet sich T. für den Frühling. — Cap. 18 discutirt die Frage, ob man die Haut eines anderen Menschen für den Ersatzlappen benutzen könne, oder besser thue, den Ersatz von dem Kranken selbst zu nehmen. T. hält es für keineswegs unmöglich, dass die Haut eines Menschen bei einem anderen zur Anheilung gelange; aber er schlägt die Schwierigkeit, zwei Menschen so lange an einander zu befestigen, als zur Verwachsung der Haut nöthig ist, so hoch an, dass er dieses Verfahren für unausführbar erklärt, zumal eine einzige unvorsichtige Bewegung des Einen oder Anderen im Stande sein würde, die eben begonnene Vereinigung wieder aufzuheben.

Das 19. Capitel ist geschichtlichen Erörterungen („Quid scripserint antiqui et recentiores de curtorum restauratione") gewidmet. Unter den Alten („prisci") werden Galenus, Celsus und Paulus von Aegina angeführt. Galenus (I. S. 467) und Paulus frischten die Defecte (*κολοβώματα*) an und decken sie durch Verziehung und Beweglichmachung der Haut, ebenso Celsus (I. S. 359), der die Lippenbildung, in der gleichen Weise ausgeführt, beschreibt. Tagliacozzi sagt daher mit Recht, dass deren Verfahren „toto coelo" von dem von ihm beschriebenen verschieden sei: „Prisci enim non aliunde petebant propaginem, sed e proximis partibus, excisa parumper cute, arripiebant, quam nos, et a vicinis locis, vt in auribus excipimus, et e longinquis, et distantibus membris excindimus, cum pro narium refectione, quae in humero est, cutim attrahamus". Von den Neueren werden genannt: Alessandro Benedetti (II. S. 490), Vesalius,

Ambr. Paré, Etienne Gourmelen (II. S. 490), Johannes Schenck von Grafenberg, unter denen aber keiner eine solche Operation jemals gesehen, noch viel weniger ausgeführt hatte. Dieselben beschreiben daher zwar alle das neue Verfahren, geben aber von demselben grösstentheils eine ganz falsche Darstellung, indem sie u. A. berichten, dass zur Bildung der neuen Nasen Muskelfleisch verwendet werde. T. konnte daher über dieselben mit Recht sagen: „Qua de causa uehementer miror, quod hisce viris, alioquin doctis, et eruditis in mentem venerit, vt ex carne musculosa nares resarciri posse crediderint". Wie wenig genau Tagliacozzi selbst aber mit der geschichtlichen Wahrheit umgeht, ergiebt sich daraus, dass er den eigentlichen Erfinder der Methode, die er beschreibt, Branca, nur ganz nebenbei, als von Gourmelen in dem Briefe des Calenzio (II. S. 490) citirt, anführt, obgleich er ihn als „huius artis professorem egregium" bezeichnet, die übrigen süd-italienischen Chirurgen, die lange vor ihm die Rhinoplastik ausgeführt haben und von denen er seine Kenntniss des Verfahrens wahrscheinlich selbst erst erlangt hatte, jedoch mit keiner Silbe erwähnt, so dass nach seiner Darstellung es den Anschein gewinnen musste, ihm selbst gebühre der Hauptantheil an der Erfindung der Methode.

Im 20. Cap. sucht T. die der Operation wegen ihrer angeblichen Grausamkeit von ihren Gegnern gemachten Vorwürfe dadurch zu entkräften, dass er mit grosser Belesenheit nachweist, welche eingreifenden, grausamen und lebensgefährlichen Operationen, im Vergleich zu der von ihm beschriebenen, die Alten häufig wegen verhältnissmässig geringer Leiden unternommen haben. Seine grösstentheils aus Paulus von Aegina entlehnten Beispiele betreffen z. B. die Arteriotomie, die sogen. Angiologie, Hypospathismus, Periscyphismus (I. S. 563), verschiedene Operationen an den Augen und Augenlidern, die Exstirpation von Drüsengeschwülsten (I. S. 566), die Anwendung des Glüheisens beim Empyem (I. S. 568), verschiedene Operationen an den männlichen und weiblichen Genitalien. Andere Beispielen ähnlicher Art sind aus Aëtius und anderen Schriftstellern entnommen. Im 21. Cap. wird eine Anzahl weiterer Operationen zu gleichem Zweck angeführt und sehr überflüssiger Weise auch, nach Paulus von Aegina und Celsus, ausführlich die Polypen-Extraction, die Tracheotomie, die Fortnahme der Condylome und Varices, die Amputation der Glieder, die Entmannung („eviratio") u. s. w. beschrieben. Auch in Cap. 22 wird dasselbe Thema mit Rücksicht auf die dem neuen rhinoplastischen Verfahren, das Tagliacozzi als „nostra chirurgia" bezeichnet, gemachten Vorwürfe weitläufig weitergesponnen und wird Denen entgegengetreten, „qui hanc nostram chirurgiam ausi fuerint columniari, dum eam crudelem esse dicerent, exitu ancipitem omni cruciatuum genere circumuallatam". — Das Cap. 23 erörtert die Verschiedenheit, welche sich bei den Defecten der Nase, der Lippen und der Ohren finden, je nachdem nur einzelne Theile derselben betroffen sind, oder je nach dem verschiedenen Umfange, welchen die Verstümmelung zeigt. Danach ist die plastische Wiederherstellung in dem einen Falle leicht, in dem anderen schwieriger, in dem dritten unmöglich. Im Uebrigen wird in diesem Cap. eines „eques quidam Melitensis" Erwähnung gethan, der in der „monomachia" eine besondere Art von Nasenverstümmelung erlitten, die T. plastisch beseitigt habe. Es ist Dies der einzige Fall von Rhinoplastik, der in der Schrift (vgl. dagegen den Brief an Mercuriale) erwähnt wird. Den Unterschied, welcher zwischen den natürlichen und künstlichen Nasen („nares secundae et arte fabricatae s. refectae" vorhanden ist (Cap. 24) sieht T. darin, dass die letzteren von den ersteren „colore, mollitie, sensus vigore, magnitudine, pilis atque foraminum angustia" verschieden sind, wie daselbst des Weiteren ausgeführt wird. Sehr bemerkenswerth ist Das, was über die Sensibilität, welche die neue Nase zu verschiedenen Zeiten zeigt, gesagt wird: „Sensu etiam restitutas nares a congeneis longe discrepare semper aduertimus. Primis enim diebus, a peracta coitione, nullo ferme sensu vigere videntur. Is mox post aliquot dies obscurior aduenit, at in progressu temporis adeo increscit, vt partes hae primas eas atque naturales vegetiori tactu, et perfectiori longe euincant". Weiterhin heisst es: „Quoniam igitur ipsis naribus, ex natura sua longe sensilior brachii cutis est, itaque, et recens nasus multo sentire excellentius, et pristi-

nam partem, atque adeo totam faciem superare tactu aduertitur, quandoquidem tunc, et natiua fruitur temperie, et vberrimo spirituum fluxu perfunditur". — Als Beweis für die gute Ernährung des transplantirten Lappens wird ferner angeführt: „Non raro praeterea contingit, vt in nouis naribus pili expullulent, atque in eam longitudinem eluxurient, vt nouaculam aliquando adhiberi necesse sit". — In dem Schluss-Capitel (25) des 1. Buches finden sich darüber, wie die neue Nase ernährt wird, lebt und empfindet, Betrachtungen, denen die Galenische Anatomie und Physiologie zur Grundlage dient; andererseits sucht T. festzustellen, wie gewisse Symptome, die sich bei den neugebildeten Nasen finden, nämlich: „sensus ignauia, color narium albicans, flaccescentia, frigiditas, laxitas, liuor et rugositas" zu erklären seien. Wir gehen auf die Erklärungsversuche weder bei dem einen, noch dem anderen Gegenstande näher ein.

Im zweiten, aus 20 Capiteln bestehenden Buche kommt T. endlich zur „Praxis" der plastischen Chirurgie, jedoch auch dieser Theil ist überaus weitschweifig und schwer zu durchdringen. So wird im 1. Cap. der Zweck dieses Buches und dessen Eintheilung weitläufig besprochen. Im 2. Cap. handelt es sich um die Vorbereitung des Patienten, nämlich auf diätetischem und pharmaceutischem Wege eine Reinigung („expiatio") seines Körpers zu bewirken, theils durch Abführmittel, theils, wenn ein „habitus cacochymus", namentlich „illa pestis amatoria, lues Gallica" vorliegt, diese durch eine entsprechende Behandlung zu beseitigen. Das 3. Cap. zählt die für die Operation erforderlichen Vorbereitungen und Hilfsmittel auf. Der Operateur hat nöthig: Zwei geschickte und erfahrene Gehilfen („ministri"), einen gut gelegenen, gut beleuchteten und hinreichend weiten Operationsraum, in welchem sich auch das von allen Seiten frei zugängliche Bett des Patienten befindet, mit einer Anzahl von Kissen versehen, die mit Wolle (nicht aber mit Federn) gestopft, oder leicht gepolstert sind. Der Patient wird im Bett liegend operirt und verbleibt in demselben während der Nachbehandlung. Um beim Ausschneiden des Hautlappens aus dem Arme die Blutung möglichst zu verringern, sollen mit einer Abkochung gewisser Kräuter, zusammen mit „posca" (Essigwasser) oder anderen, näher angegebenen Mitteln, eine halbe Stunde lang vor der Operation fleissig Umschläge gemacht werden. Die erforderlichen Instrumente werden auf einer Schale („lanx") ausgebreitet und den Augen des Patienten durch Bedecken mit einem Tuche entzogen. Die Verbandstücke bestehen in Leinwand („linteum"), Charpie („stuppae"), Binden; zur Tränkung derselben wird Eiweiss mit Rosenwasser, Drachenblut und Siegelerde gebraucht. — Das 4. Cap. zeigt, wie der Ersatz am Arme umschnitten wird („quo pacto cutanea propago delineanda sit") und zwar „tuto, jucunde et cum celeritate", wobei „cutis brachicae laxitas, crassities, eius soliditas, tenuitas atque alia" in Betracht zu ziehen sind.

Die Operation selbst zerfällt in folgende 6 Acte („termini"): Nach entsprechender, genau angegebener Aufstellung der Gehilfen, ergreift der Chirurg an der Vorderseite des Oberarmes, mit der gefensterten Zange (s. Taf. VI. Fig. 23, 24) mit beiden Händen in der Längsrichtung eine Hautfalte, schliesst die Zange mit dem an ihren Handgriffen befindlichen Verschluss („ferreo annulo"), übergiebt dieselbe einem Gehilfen zum Halten, sticht das (zweischneidige) Messer (s. Fig. 25, 26, 27, 28) in der Mitte des Fensters der Zange („intra lineam forcipis") durch die Basis der gefassten Hautfalte hindurch und durchschneidet (bei festem Druck der Zange ohne erhebliche Schmerzen für den Patienten) dieselbe mit langsamen Zügen nach beiden Seiten, bis in die Winkel des Fensters hinein (erste Operation). Es wird sodann mit Hilfe einer Sonde („sive stylo specilli sive basi orbiculari") ein Leinenstreifen („linteolus") durch die Wunde hindurchgeführt. Beim Lösen der Zange muss durch Festhalten des Leinenstreifens, der noch in den Fenstern derselben steckt, verhütet werden, dass er nicht wieder aus der Wunde herausgerissen wird. Es liegt also jetzt ein länglich-viereckiger auf beiden Längsseiten und auf seiner Bindegewebsfläche gelöster, brückenförmiger Hautlappen vor, der oben und unten noch mit der übrigen Armhaut in Verbindung

steht. Es werden darauf die Wunden mit Charpie und Compressen bedeckt, diese mit einer mässig fest angezogenen Binde befestigt, der Kranke und namentlich sein Arm auf Kissen ruhig gelagert und 1—2 Stunden lang über denselben kalte Umschläge mit Essigwasser gemacht, während der Operirte zur strengsten Ruhe angehalten wird und selbst der Verband mit einem Aufwande von Vorsichtsmaassregeln vorgenommen werden soll, wie sie nur bei einem Schwerverwundeten erforderlich sind. Alles Vorstehende, so wie das Weitere, die Nachbehandlung betreffend, findet sich mit der peinlichsten Umständlichkeit beschrieben. Mit Hilfe von entsprechenden Salben (Cap. 5) ist eine gutartige Eiterung anzuregen und zu unterhalten, auch der Leinenstreifen durch einen neuen, welcher an den alten angenäht wird, zu ersetzen. — Uebele Zufälle (Cap. 6), welche sich nach der Operation einstellen können, sind: Absterben („internecio seu corruptio ac ut aiunt mortificatio") eines Lappenrandes, Entzündung der Umgegend, Nachblutungen, deren weitläufig erörterte Behandlung wir übergehen.

In 2 Capiteln (7, 8) wird die „eductio", d. h. die zweite Operation, die Lösung der dritten Seite des Ersatzlappens besprochen. Dieselbe soll stattfinden, wenn dieser hinreichend dick und compact geworden ist, also nach etwa 14 Tagen; und zwar wird, wenn es sich um den Ersatz einer Nase oder Oberlippe handelt, die obere Seite, für den Ersatz einer Unterlippe die untere Seite der Hautbrücke durchschnitten, so dass nunmehr ein Lappen frei herabhängt. An demselben werden ein „radix", ein „apex", ein „corpus", ein „superficies interna" oder „aversa" und ein „exterior" oder „adversa" unterschieden, endlich äussere und innere „orae" oder „lineae" oder „linearia confinia". Die Gegend der Wunde, von welcher der Lappen losgelöst ist, „area" genannt, wird circulär, der Lappen selbst jedoch nur leicht verbunden. — Cap. 9 beschäftigt sich sehr ausführlich mit der Behandlung der Armwunde und der Erziehung des Lappens („de cutanei traducis educatione"), dessen Veränderungen mit folgenden Altersstufen verglichen werden: Seine „pueritia" ist die Zeit unmittelbar nach der „eductio", bis die Wunde stärker auszutrocknen beginnt; in der „adolescentia" beginnt die Uebernarbung („callus s. cicatrix") sich zu bilden, die „aetas uirilis" ist gekommen, wenn dieselbe bis zur Wurzel vorgeschritten ist; es beginnt das „senectus", wenn der Lappen welk und saftlos, trocken und runzelig wird. Von Fehlern desselben ist noch ein Schwinden („tabes") und ein Abweichen von der geraden Richtung nach rechts oder links anzuführen.

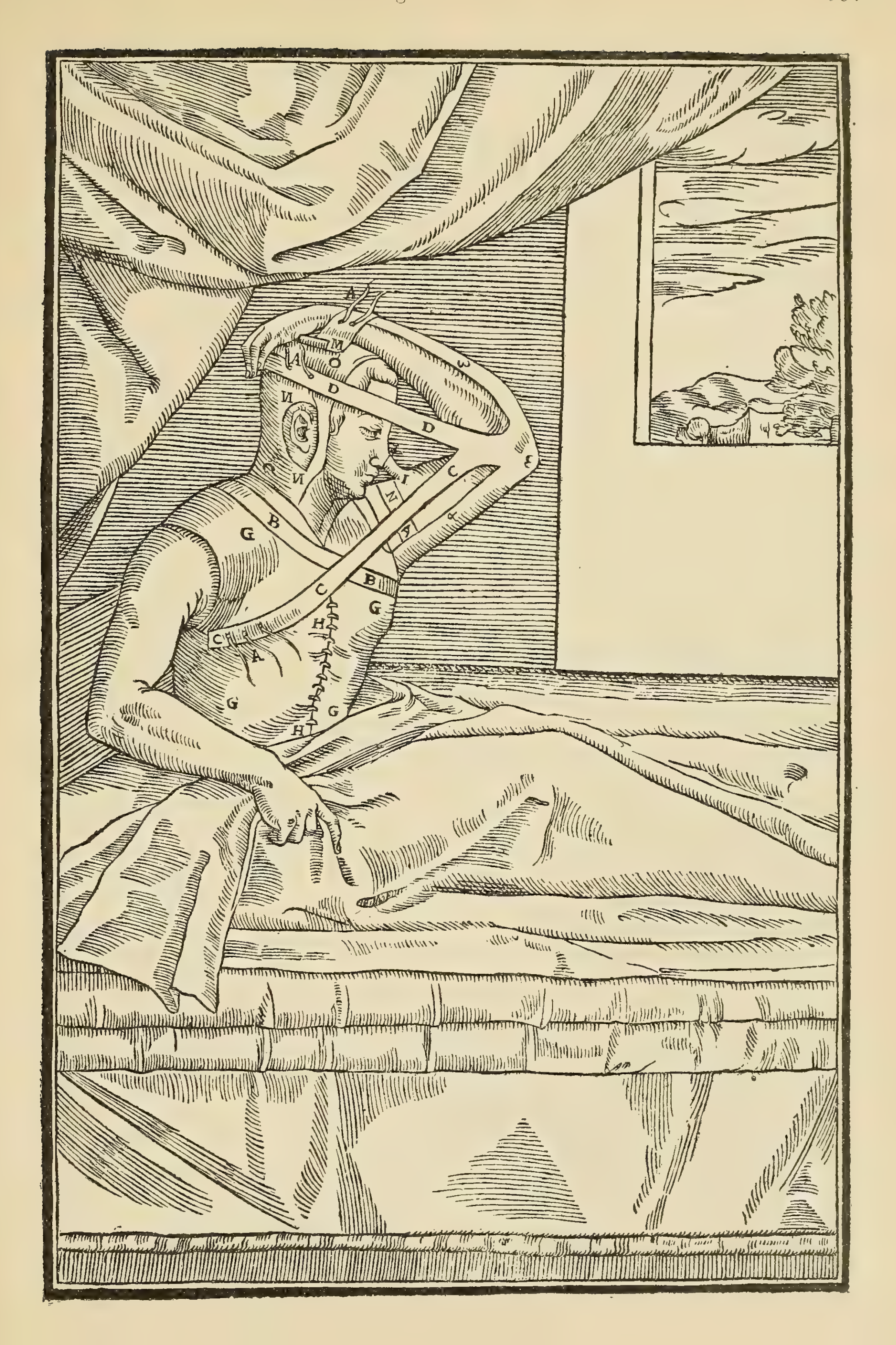
Ungefähr 14 Tage nach der „eductio", wenn der Lappen in das „aetas virilis" getreten ist, kann zum dritten Operationsacte zu seiner Anheftung am Nasenstumpfe (Cap. 10) geschritten werden: „Igitur in uirili aetate constitutum, atque tum, ubi iam penitus obduruit, et iam flecti incipit, ualidum satis, atque ad sustinendam operationis uim apprime munitum, traducem oportet arripere, et cum curtis partibus nouo insitionis, consortio copulare". — Die Vorbereitungen zu der „insitio" (Cap. 11) des Lappens bestehen in Folgendem: Die Kopfhaare („caesaries capitis aut capillus universus") sowie der gesammte Bart sind nicht nur abzuschneiden, sondern Kopf, Wangen, Kinn, Lippen sind vollständig zu rasiren, weil während der 14 Tage, welche der Patient mit dem Verbande liegen muss, Kopf und Gesicht nicht gereinigt und gewaschen werden dürfen. Es müssen sehr scharfe Messer verschiedener Form mit gerader und bauchiger Schneide („recta acie, quandoque incurva") eine sehr scharfe Scheere („forceps"), (gerade) Nadeln, dreikantig, wie die Kürschner sie gebrauchen (s. Taf. VI. Fig. 30) mit leinenem Doppelfaden („linum ignis inexpertum") Binden, Leinwand, Baumwolle und andere Verbandmittel vorhanden sein. Das Wams mit welchem der Patient bekleidet wird (Taf. VI. Fig. 37) „vestitus insititiuus", von der Ueberpflanzung des Lappens („insitio") so genannt, besitzt eine Gesicht und Ohren freilassende Kappe („vitta si cucullus"), einen Brusttheil („thorax"), einen Hüftentheil („feminalia") und muss vor der Vornahme der Operation (Cap. 12) so genau, namentlich seine Kappe, welche die Unbeweglichkeit des Kopfes sichern soll, dem Körper sich anschmiegend angelegt werden, dass dazu ein Schneider („sutor") zugezogen werden muss,

der überall da, wo Dies nicht der Fall ist, nachhilft. Darauf werden die den Arm haltenden Binden („fasciae") (vgl. die Abbildung S. 507) angelegt, zuerst die die ganze Rückseite des Armes unterstützende Hauptbinde, „fascia regia" ($\alpha, \varepsilon, \omega$) genannt, sodann von den übrigen vier Binden die die Handwurzel auf dem Scheitel an der Kappe befestigende „brachialis" (M), darauf die von einer Achselhöhle zur anderen gehende „axillaris" (B.B), weiter die „pectoralis" (C, C, C), welche vom Ellenbogen zum Hypochondrium der anderen Seite geht, endlich auch die „cubitalis" (D, D), die zum Kopfe führt. Der Patient befindet sich auf einem Stuhle sitzend, einem Fenster gegenüber und wird ihm ein die Brust bedeckendes Leintuch um den Nacken gebunden, um das abfliessende Blut aufzufangen; sein Kopf wird von einem hinter ihm stehenden Gehilfen unterstützt, die Kappe zurückgeschlagen.

Es wird darauf (dritte Operation) der Nasenstumpf möglichst breit mit dem Messer, theilweise auch der Scheere, angefrischt („narium excoriatio") und das Blut dabei mit Leinwandstücken oder Baumwolle („linteolorum frusta vel gossypium") abgewischt, die sogleich fortgeworfen werden. Demnächst wird ein Stück Papier („charta") auf den Nasenstumpf gelegt und ihm die Form der Nase gegeben, sodann mit Hilfe desselben der Ersatzlappen in entsprechender Weise zurecht geschnitten („traducis sectio") (was der Patient kaum empfindet), an den Nasenstumpf gebracht und eine Prüfung des Verhaltens beider zu einander vorgenommen. Es folgt jetzt das Annähen des Lappens, nachdem die Kappe wieder angelegt worden und ausserdem um die Stirn eine Binde („fascia acuum sive cephalica") geführt und im Nacken zugeknüpft worden ist, welche den Zweck hat, die durch den Ersatzlappen und den Nasenstumpf hindurchgeführten Nadeln aufzunehmen, damit beim Knüpfen der Fäden keine Verwechselung derselben stattfinden kann. Nachdem sodann der Patient in sein Bett gebracht worden ist, um von da an die äusserste Ruhe innezuhalten, wird das Knüpfen („constrictio") der Fäden ausgeführt, und zwar muss Dies zuerst genau in der Mitte, an der Spitze des Nasenlappens, der nunmehr perpendiculär herabhängt, ausgeführt werden, demnächst auf den Seiten, mit nachfolgendem Abschneiden der Fäden dicht an den Knoten. Darauf werden noch mit Eiweiss getränkte Wieken („penicilli") in die Nase eingeführt und ein ebenso getränkter Daumenbreiter Charpiekuchen („stuppei orbiculi") jederseits auf die Naht gelegt. Endlich werden noch alle Binden, und zwar von dem Chirurgen selbst, so fest angezogen, dass der Patient sich nicht rühren kann. Derselbe muss sogar tiefes Athmen vermeiden. — Die beiden Capitel 13, 14 beschäftigen sich mit der Behandlung des Patienten während der Zeit, in welcher er zu der ruhigen Lage verurtheilt ist. Die Nähte werden, je nachdem die Heilung fortschreitet, nach und nach, vom 4. bis 7. Tage, herausgenommen, indem man sie mit einer sehr scharfen und dünnen Scheere („forcipe acutissima simul et tenuissima") durchschneidet, um die hässlichen Narben, welche nach lange eiternden Stichcanälen zurückbleiben („connexionis stigmata"), zu vermeiden. Es werden dann bis zum 14. Tage „filamenta sicca" und „ceratum" aufgelegt. Die Diät muss in der ersten Woche eine blande, in der zweiten kann sie eine reichlichere sein und zwar eine möglichst flüssige, um das Kauen zu vermeiden. Wein ist gänzlich untersagt. Es muss für Stuhlgang wenigstens einen um den anderen Tag mit milden Mitteln gesorgt werden, ebenso für Abkühlung der Luft bei grosser Hitze, Vermeidung jeder Aufregung, und, wenn Pat. aufzustehen genöthigt ist, muss er sich sehr vorsichtig fortbewegen. Schlafen und Wachen sind mit Maass innezuhalten, ein Diener muss zu jeder Zeit zur Ueberwachung und Hilfeleistung bereit sein.

Phototypie nach einem Holzschnitt bei Tagliacozzi (Icon. VIII) s. S. 507.

L Cutanei traducis apex, vbi adest insitio. — I Cutanei traducis radix. — Ny Areae vulnus medicamentis obductum, et deligatum. — $\alpha\, \varepsilon\, \omega$ Fascia regia. — DD Fascia cubitalis. — CCC Fascia pectoralis. — M Fascia brachialis. — BB Fascia axillaris. — OO Cucullus. — XX Foramen auriculare cuculli. — GGGG Thorax, siue diplois anterius. — HH Thoracis disiunctio, insimul funiculis coniuncta. — AAA Funiculi, quorum opera fascia cum cucullo, vel diploidi coniunguntur.


A
M
A
O
D
D
D
C
I
N
B
G
B
C
G
H
C
A
G
G
H

Es folgt nun die vierte Operation, die Lostrennung („rescissio“) des Lappens vom Arme (Cap. 15), die spätestens am 20. Tage stattfinden soll. Nachdem alle Binden gelöst, die Kappe abgenommen worden ist, wird der Arm nur von den Gehilfen gehalten und der Lappen, den der Chirurg aussen mit dem Daumen, innen mit dem Zeigefinger gefasst hat, an seiner Wurzel mit einem sehr scharfen Messer („culter acutissimus vel nouacula“) abgeschnitten. Dass der Lappen danach blass und kühl wird, darf nicht verwundern und ist ohne Bedeutung. Es kann nunmehr auf die wunde Stelle am Oberarm („uniuersa area“) eine Bleiplatte („plumbi lamina“) und trockene Leinwand gelegt und mit Binden befestigt werden; der Arm muss jedoch erst sehr allmälig, um dem Pat. keine Schmerzen zu machen, aus der Stellung, die er so lange innegehabt hat, in eine andere übergeführt und vorläufig mit Kissen unterstützt werden.

Man schreitet nunmehr zur Formirung der Nase (fünfte Operation) (Cap. 16), wobei es darauf ankommt, derselben eine Spitze („globulus“), ein Septum („columna“), Flügel („alae“) und Nasenlöcher („myxae“) nach folgenden Maassen zu geben: Die Länge der Nase, welche auf ein Drittel der Länge des Gesichtes geschätzt wird, reicht von der Nasenspitze bis zur Mitte zwischen den Augenlidern („media intercilii regio“) und entspricht der Höhe der Stirn und der Entfernung zwischen Basis des Septum und dem Kinn und kann danach mit dem Zirkel („circini fide“) abgemessen werden. Das Septum aber ist von derselben Länge, wie die Oberlippe; die Nasenlöcher sind vorn an der Nasenspitze spitz, hinten abgerundet, wenigstens bei Denen, deren Nasen in der Mitte zwischen Adler- und Hakennasen („aquilini vel adunci“) und Stumpfnasen („simi sive depressi“) stehen. Es werden nun die betreffenden Schnitte, nachdem man sie auf dem Lappen mit Röthel („rubrica“) oder Tinte vorgezeichnet hat, geführt, gerade für das Septum, gebogen für die Nasenflügel, und zwar nach Länge und Breite reichlich bemessen wegen der noch immer vorhandenen Neigung des Lappens zur Contraction. Demnächst werden Wieken („penicilli“), mit Eiweiss bestrichen, jedoch dünner als früher, so in die Nase eingeführt, dass sie das Septum zwischen sich nehmen, ohne dasselbe stark zu drücken, sodann ein Charpiekuchen („orbicularis stuppa“) unter die Nase gebracht, um das Septum zu stützen und das Herausfallen der Wieken zu verhüten, und das Ganze mit einer Nasenbinde festgehalten, deren Enden (ähnlich wie eine Schleuder) gespalten sind und im Nacken geknüpft werden, und zwar die unteren Köpfe, die oberen kreuzend, oberhalb des Ohres, die oberen Köpfe unterhalb desselben verlaufend. Der Nasenlappen wird dadurch bereits mässig gekrümmt und die Bildung einer Spitze und eines Septum angebahnt. Wiederholt schärft T. den Grundsatz ein, die Grössenverhältnisse lieber zu stark als zu gering zu bemessen: „Religiose igitur legem hanc custodiant medici, iubeo, vel ob eam quoque causam, quod facillimum sit, quae supersint rescindere, quod uero deficiat, ut addatur posthac impossibile, ne uel eos tarde tandem, et sine fructu poeniteat facti, atque una, et artis, et suam ipsorum dignitatem in periculum conjiciant. Omnino enim inter duo errata haec, amplitudinem potius quam angustias amplecti tutius est“. Von den Nasenflügeln wird gesagt: „Accedit quod sanescente ulcere ad interna cutis inuertitur, atque hinc alarum ambitus, non callo [Narbe] sed cuti obductus speciosior multo, et honestior appareat“; dadurch wird auch die Weite der Nasenlöcher vermehrt. Der Neigung der letzteren und der ganzen Nasenhöhle, sich zu verengen, muss theils mit dem Messer („ferris acutissimis simul et tenuissimis“), wobei man sich vor einer Verletzung des Septum zu hüten hat, theils durch die Einführung von Wieken („turundae“) entgegengewirkt werden.

Die vollständige Vernarbung im Inneren erfolgt schneller im Sommer (in etwa 38 Tagen), als im Winter (in etwa 60 Tagen) und kann dann zur Anheftung des Septum („insitio columnae“) (Cap. 17), der sechsten Operation, geschritten werden, während der Patient bis dahin zwar sich frei bewegen konnte, aber immerhin noch die neue Nase gegen die Unbilden der Witterung schützen musste. Die Anheftung darf nicht vor vollendeter Vernarbung erfolgen, weil sonst durch Narbenverkürzung die Nasenspitze eingezogen werden könnte. Zu

dieser Operation ist, ausser krummen Nadeln („acus incurva") (Taf. VI. Fig. 31), eine Zange („forceps columnaris") (Fig. 29) und ein sehr scharfes Messer (Fig. 32) erforderlich. Die Zange hat den Zweck, die oft sehr schwierige Wundmachung der Stelle, wo das Septum angeheftet werden soll, zu erleichtern, indem jene oft stark eingezogen, dem Messer schwer zugänglich, hart und uneben ist. Wo daher kein Rest von Septum vorhanden ist, ist von der Zange Gebrauch zu machen, welche am Ende ihrer Handgriffe mit einer Schliessvorrichtung versehen ist, vom Schlosse an eine Ausbiegung von der Grösse des Mundes zeigt und in zwei gerade, ziemlich dünne, oben spitzige Blätter („laminae") ausläuft. Diese Zange nun wird in die Nasenhöhle bis an die Biegung eingeführt und fasst man mit den Blättern derselben den Theil der Haut, der zur Basis für das Septum bestimmt ist, drückt die Zange von den Seiten her zusammen, schliesst sie an ihrem unteren Ende und kann nun die zwischen den Blättern gefasste und über sie hervorragende Narbenmasse mit einem dünnen Messer in ausgiebiger Weise wundmachen. Wo jedoch noch ein Rest von Septum vorhanden war, muss derselbe mit einer anderen Zange gefasst werden und kann nicht ohne Mühe wundgemacht werden. Ebenso ist das Ende des neuen Septum wundzumachen, so weit als nöthig zu verkürzen und demnächst am oberen Ende des Philtrum anzuheften, und zwar mittelst zweier Arten von Nähten, von denen die eine in der Längs-, die andere in der Querrichtung sich befindet. Nach Einlegung von Wieken in die Nase lässt man den Pat. einen Tag lang das Bett hüten; die Nähte werden am 4. bis 7. Tage entfernt.

Eine weitere Verbesserung der Form der Nase (Cap. 18), nachdem eine feste Verwachsung des Septum eingetreten ist, was im Sommer in 14, im Winter in 20 Tagen erfolgen soll, findet durch die Anwendung von Nasenmodellen („tectoria") (Fig. 35) statt, welche, während gleichzeitig Röhrchen („tubuli") in die Nase eingelegt werden, durch Druck von aussen eine bessere Consolidation der weichen und schlaffen Nase, bei der gleichzeitig weiter fortschreitenden inneren Narbenzusammenziehung bewirken sollen. Die Röhren (Fig. 36) sind auf dem Querschnitt oval, oben enger als unten, können einen unten umgebogenen Rand zur Aufnahme der Nasenflügel haben und werden zuerst solche, die aus dünnen und biegsamen Bleiplättchen angefertigt sind, angewendet, später solidere aus Silber oder Gold. Die Nasen-Modelle, welche die Form einer Nase mit Flügeln und Septum haben, zwischen den letzteren jedoch einen freien Raum zum Durchlassen der Röhren besitzen, bestehen, den Röhren entsprechend, aus Blei, Silber oder Gold, sind mit dünnem, scharlachrothen („coccineus") oder seidenem, oder trockenem Leinen-Zeuge ausgekleidet und werden täglich oder einen um den andern Tag gewechselt, und ist es zu empfehlen, dass der Pat. 2 Tectoria und 4 Tubuli besitze. Das Tectorium wird über der Nase mit 5 durch Ringe gezogenen fleischfarbenen, seidenen, Fingerbreiten Bändern oder Schnüren, von denen das eine unpaarig, die übrigen paarig sind, befestigt. Sie verlaufen theils vertical nach oben über die Stirn zum Hinterhaupt, theils seitlich über die Wangen oberhalb der Ohren ebendahin, wo sie alle untereinander verknüpft werden. Die Ringe sind von T. an dem Nasen-Modell, statt der an ihrer Stelle früher gebrauchten Löcher, die zu Unbequemlichkeiten Anlass gaben, angebracht worden. Wenn die neue Nase ihre beste Gestalt erlangen soll, muss von dem Nasen-Modell und den Röhren zwei Jahre lang fortdauernd oder wenigstens des Nachts Gebrauch gemacht werden, indem die Form derselben wiederholt gewechselt wird. Die zum Schluss gegebenen Vorschriften, wie weiterhin noch das Aussehen der neuen Nase und der Narben verbessert werden könne, übergehen wir[1]).

Das 19. Capitel „De labiorum restauratione" ist der Plastik an den Lippen gewidmet und betrifft die Hasenscharte, die einfache sowohl wie die doppelte, die in gewöhnlicher Weise mittelst Wundmachen und Naht zu behandeln ist, ferner narbige Defecte („curta cicatricosa"), bei denen die Narbe („callus") vollständig ausgeschnitten und

---

[1]) Eine gedrängte Beschreibung der Rhinoplastik nach Tagliacozzi gab Giov. Vinc. Gosio zu Turin, (Jo. Vinc. Gosii, Tabulae anatomicae ex optimorum authorum sententia . . . . selectae et concinnatae. Quibus accesserunt chirurgicae aliquot operationes etc. Augustae Taurinorum. 1606. p. 84—86) — (Corradi, p. 271 J.)

die Wunde durch Eiterung geheilt wird und endlich totale Defecte der Ober- oder Unterlippe, bei denen der Ersatz, ganz wie bei der Rhinoplastik, durch einen dem Arm entnommenen Lappen bewirkt wird. Die Technik ist wie bei jener und behält bei der Plastik der Oberlippe der Ersatzlappen, nachdem er an den Lippendefect angeheftet worden ist, seine Ernährungsbrücke, wie bei der Rhinoplastik oben, beim Ersatz der Unterlippe dagegen unten, und zwar näher dem Ellenbogen. Die Ablösung des Lappens vom Arme kann im Sommer vor dem 24. Tage, im Winter erst später erfolgen.

Das letzte oder 20. Capitel des Werkes „De curtarum aurium chirurgia", also die Plastik am Ohre betreffend, beschreibt ein Verfahren, welches vollständig verschieden von dem bei der Nasen- und Lippenbildung angegebenen ist, indem der Ersatzlappen nicht von einer weit entfernten Stelle, dem Oberarm, sondern aus nächster Nähe, hinter dem Ohre („ex regione post auriculam proxima") entnommen wird, daher das Verfahren mit der indischen Methode der Plastik durchaus übereinstimmt, ohne dass sich jedoch auch nur der geringste Nachweis führen lässt, dass Tagliacozzi oder die Italiener überhaupt Kenntniss von dieser Methode auf irgend eine Art erlangt hatten. Bei der Unbedeutendheit des Gegenstandes und bei der grossen Ausführlichkeit, mit welcher Zeis[1]) das betreffende Capitel behandelt hat, begnügen wir uns mit kurzen Andeutungen. Zunächst geht aus den Abbildungen, die von Tagliacozzi (Icon XXI, XXII) gegeben werden, hervor, dass er nicht das ganze Ohr, sondern bloss entweder den defecten oberen oder den unteren Theil zu ersetzen beabsichtigte. Die Gefahr einer arteriellen Blutung beim Ablösen des Ersatzlappens wird ziemlich hoch angeschlagen und dagegen besonders verbrannte Baumwolle (Zunder, „gossypium ustulatum") empfohlen. Es wird nun hinter dem Ohre ein bogenförmiger Lappen, etwas grösser als der Defect ist, mit Tinte vorgezeichnet, mit dem Messer umschnitten und abgelöst, ohne die Knochenhaut („periosteon") zu verletzen. Wie breit die Brücke bleiben soll, wird nicht angegeben; nach den Abbildungen zu schliessen, erscheint sie aber recht breit. Die verletzte Arterie wird von dem Gehilfen mit dem Finger comprimirt und dann mit Zunder tamponnirt, sowie die übrige Wunde mit in Eiweiss getränkter Charpie. Darauf wird der Ohr-Defect breit wund gemacht, mit sorgfältiger Fortnahme der Narbe, aber Schonung des Knorpels, sodann der Lappen herbeigezogen („Tum uero traducem adducere conuenit") oder vielmehr in seiner Brücke gedreht und mit Nähten befestigt, wobei auf die Erhabenheiten und Vertiefungen der Ohrmuschel Rücksicht zu nehmen ist: „Has [suturas] aurium figura reget, et qua uel depressa est, uel excelsa, designandae et affigendae sunt. Id autem non solum ad coalitum confert maxime, sed multo magis ad auris nouae conformationem, dum cartilagini annexus tradux, illabente desuper uirtute gyros eos, et aurium flexus non inscite discit aemulari. Attestatur hoc Monachus quidam ex familia D. Benedicti, cui media auriculae pars, eaque inferior, tam eleganter, tam uenuste restituta fuit, ut id et nostrum et aliorum, qui astabant, captum excederet." Mit dem so sorgfältig als möglich auszuführenden Nähen soll man am inneren Theile der Ohrmuschel, nicht am Helix anfangen, weil man dann leichter ermessen kann, ob man hinreichend Material für den Ersatz hat. Der Gehörgang wird mit Baumwolle ausgefüllt, Charpie auf die Nähte gelegt, das Ohr an die Wundfläche angelegt („ad aream aurem reclinet") und mit einer Binde befestigt, die wie eine Schleuder beschaffen ist und deren ungetheilter Grund unter dem Kinn gelegen ist, während die auf jeder Seite befindlichen gespaltenen beiden Köpfe auf dem Scheitel geknüpft werden. Die Nähte sollen nicht zu spät herausgenommen und für gehörige Heilung der Stichcanäle („foramina suturarum") Sorge getragen werden. Während anfänglich das neugebildete Ohr an den Kopf angedrückt gehalten wurde, soll man später, damit dasselbe wie ein natürliches Ohr abstehe, hinter demselben ein keilförmiges Kissen mit der erwähnten Binde befestigen. — Im Uebrigen finden sich in der Beschreibung verschiedene Unklarheiten; es ist nichts darüber gesagt, ob man die blutigen Flächen des Ersatzlappens

---

[1]) Zeis, a. a. O. S. 271—75.

aufeinanderlegen, denselben also verdoppeln soll, wie das wohl nothwendig ist; nichts darüber, ob der den Hautlappen umschreibende Schnitt unmittelbar zu den die Wundmachung des Ohres bewirkenden überging, ob daher der Stiel unmittelbar in letzteren eingeheilt werden konnte, oder ob derselbe über unverletzte Haut weg führte. Ein Beispiel einer solchen Otoplastik, die allerdings verunglückte, ist von Cortesi (S. 494) angeführt worden.

Bei näherer Betrachtung der im Vorstehenden beschriebenen plastischen Verfahren, und namentlich der hauptsächlichsten Operation unter denselben, der Rhinoplastik, möge zunächst ermittelt werden, wie viel Zeit im Ganzen zu einer solchen erforderlich war. Da ergiebt sich denn, dass, nachdem das zum Ersatzlappen bestimmte, länglich viereckige Hautstück des Oberarms auf zwei Seiten umschnitten und auf seiner Fläche gelöst war („propaginis delineatio"), die folgenden Acte in nachstehenden Zeiträumen vorgenommen werden konnten:

nach 14 Tagen Lösung der dritten Seite des Ersatzlappens („eductio"),
„ 14 „ Anheftung desselben am wundgemachten Nasenstumpfe („insitio"),
„ 20 „ spätestens Abtrennung des Lappens vom Arme („a brachio rescissio") mit nachfolgender Formirung der Nase („narium conformatio"),
„ 38—60 Tagen Anheftung des Septum („columnae implantatio"),
„ 14—20 „ Anwendung von Nasenmodellen und Röhren.

Es waren also bis zu diesem Zeitpunkte resp. 100 bis 128 Tage oder mindestens 3 bis 4 Monate erforderlich, bis die neue Nase so weit gebracht war, dass nunmehr noch mit den zuletzt genannten Mitteln, deren Anwendung bis auf die Dauer von zwei Jahren in Aussicht genommen wurde, an der Nase weitere Veränderungen und Verbesserungen vorgenommen werden konnten.

In welchem Umfange von Tagliacozzi Rhinoplastiken ausgeführt worden sind, ist durchaus unbekannt, da wir nur von verhältnissmässig sehr wenigen einzelnen Fällen Kenntniss besitzen[1]). So viel steht aber fest, dass er keine Schule gebildet hat, dass alle seine Bemühungen um die Ausbreitung seines Verfahrens von so geringem Erfolge gewesen sind, dass 50 Jahre nach seinem Tode Niemand mehr eine solche Operation zu unternehmen wagte, obgleich im 17. Jahrhundert noch eine Zeit lang in Calabrien und Apulien, den Heimstätten der italienischen Plastik, von einigen Operateuren solche Operationen ausgeführt wurden[2]). Die italienische Plastik erreichte daher nach 200jährigem Bestehen ihr Ende, das Verfahren wurde sogar in späteren Jahrhunderten vielfach lächerlich gemacht und für unmöglich gehalten. Von solchen Chirurgen, die ihre Kunst unmittelbar von Tagliacozzi erlernt hatten, oder in seiner Weise verfuhren, kennen wir nur Cortesi, dessen Operationen auf diesem Gebiete wir (II. S. 493 ff.) bereits angeführt haben, und Jacopo Zanaro[3]) zu Montechiaro (im Brescianischen). Vielleicht gehört auch Molinetti hierher, von dem sein Sohn[4]) erzählt, er habe 1625 eine Nase künstlich wieder hergestellt.

---

[1]) Ein weiteres Zeugniss bringt Liceti (später Prof. in Pisa, Padua, Bologna) bei: Fortunius Licetus (De monstris. Ex recensione Ger. Blasii etc. Editio novissima. Amstelodami. 1665. 4. Cap. 30. p. 108) . . .; „vidimus enim saepe, dum Bononiae studiis operam navaremus, eximium praeceptorem Taliacotium nares hominum praecisas refecturum prius excoriare cicatrices nasi, deinde brachii partem decorticatam naso ad unionem coaptare, ac suere ad plusculos dies". — [2]) Haeser, Lehrb. d. Gesch. d. Med. 3. Aufl. II. S. 200. — [3]) Marcus Antonius Ulmus, Patavinus (Physiologia barbae humanae, etc. Bonon. 1601, 4. p. 233). „Superiori aetate nonne fabulosus conatus, aut acheronticus etiam a doctissimis quibusdam viris dicebatur chyrurgia curtarum narium ex traduce? Puerilia etiam nonnulli scripserunt, ... Caeterum nasi chirurgiam felicissimis exemplis in agro Brixiano, atque in Oppido, quod Montechiaro dicitur, praestitimus. Constat apud Brixienses medicos, et alios viros doctos, patritios etiam perplures, auximus et nos priores hanc artem, et die vndecima traducem cutem a brachio separauimus, quod naribus decurtatis omnino coaluisset, atque hyeme rigente, fuit enim dies D. Luciae sacra, cuius exempli admonuimus Gasparem Taliacotium. In hoc autem opere praestando semper vsus fui D. Jacobo Zenaro, cui parentes dedere sororem meam Franciscam coniugem, hic enim vir consummatus est chirurgus, etc.

[4]) Antonii Molinetti, Dissertationes anatomicae et pathologicae de sensibus, et

In der Geschichte der chirurgischen Plastik in Italien, namentlich der Rhinoplastik, lassen sich, wie aus dem Vorstehenden sich ergiebt, drei bestimmte Perioden unterscheiden, die durch die Namen der beiden Branca, der Vianeo's oder Bojani's und des Tagliacozzi repräsentirt werden. Wie diese Perioden an bestimmte Oertlichkeiten, nämlich die erste an Catania, die zweite an Maida und Tropea, die dritte an Bologna sich knüpfen, so kann man sie auch als den Ursprung, die technische Vervollkommnung und die wissenschaftliche Ausbildung einer gewissen Art von organischer Plastik bezeichnen. Da die Lebenszeit der beiden Branca in die erste Hälfte des 15. Jahrhunderts und wahrscheinlich auch zum Theil noch in das 14. Jahrhundert fällt, die Vianeo's oder Bojani's aber wahrscheinlich bald nach 1571 ausstarben, Tagliacozzi dagegen zuerst 1586 in seinem Briefe an Mercuriale, dann ausführlicher 1597 in seinem Werke Kunde von der chirurgischen Plastik gab, wurde dieselbe erweislich zwei Jahrhunderte lang in Italien ausgeübt. Dass aus dieser Kunst niemals ein grosses Geheimniss gemacht worden ist, ergiebt sich aus der Anzahl von Nachrichten, die sich darüber bei Aerzten und Laien vorfinden. Wenn Pfolspeundt, der selbst die Sache sehr geheim zu halten empfiehlt, von einem Italiener genau über das Branca'sche Verfahren unterrichtet werden, wenn Fioravanti bei einer Anzahl von Operationen der Vianeo's zusehen konnte, und wenn Tagliacozzi die Operationen ausführlich beschrieb, kann man für keine der drei Perioden eine Geheimnisskrämerei annehmen. Darüber jedoch, in welcher Ausdehnung ungefähr in den einzelnen Perioden die Rhinoplastiken (von den übrigen Plastiken können wir absehen) ausgeführt worden sind, liegen nur äusserst spärliche Nachrichten vor. Von den Branca's wissen wir in dieser Beziehung nichts; bei den Vianeo's fand Fioravanti, als er Tropea besuchte, gleichzeitig 5 Patienten vor, die sich der Operation unterziehen wollten; dazu kommt noch Porzio, der selbst eine Nase erhielt, und wahrscheinlich der von Paré[1]) (vgl. S. 492) angeführte französische Edelmann; von Aranzi's Operationen wissen wir nichts Näheres und von Tagliacozzi wissen wir nur aus seinem Briefe an Mercuriale von 1586, dass er „inter plures" 4 kurz angeführte Patienten operirt hatte; in seinem grossen Werke findet sich nur über einen einzigen Fall von Rhinoplastik (S. 503) eine kurze Andeutung. Allerdings werden von Martin Holtzapfel[2]), in einem von Venedig aus an Jacobus Moccius in Freiburg 1583 geschriebenen Briefe noch 3 Operirte des Tagliacozzi erwähnt, auch Thomas Fienus (Fyens)[3]) bezeugt, derartige Operationen bei Demselben gesehen zu haben. Allein es ist nicht unmöglich, dass sich darunter einige der bereits Angeführten befinden. — Auch über das Aussehen und die sonstigen Eigenschaften der in der bekannten Weise gebildeten Nasen sind nur wenige Andeutungen vorhanden. Während

eorum organis. Patavii, 1669, 4. p. 62. „Hujus chirurgiae [instaurationis narium] descriptionem leges apud Taliacotium, qui illam opere integro prosecutus est; cujus oculare etiam testimonium addere possum, qui resarcitas elegantissime nares viderim cuiusdam Nob. Poloni, a patre meo, anno huius seculi 1625.

[1]) Oeuvres d'Ambr. Paré par Malgaigne, Paris 1840. T. II. p. 606. (Livre XVII. Chap. 2.)

[2]) Joannis Schenckii a Grafenberg, Observationes medicae rariores. Lugduni 1643. fol. Lib. I. De naribus. Obs. 8. p. 175.

[3]) Thomas Fienus, Libri chirurgici XII. De praecipuis artis chirurgicae controversiis. Opera posthuma Herm. Conringii cura nunc primum editi. Francofurti 1649, 4. Tractatus XII. De nasi amputati ex carne brachii restitutione. p. 100: „Ego etiam testari possum, Casp. Taliacotium professorem in acad. Bononiensi, plurimos hac arte nasos restituisse, quorum ego aliquos restauratos, in aliquibus vidi, alios actu fabricari: Itaque certum est, hanc restaurationem esse possibilem, et saepissime factam".

Benedetti (II. S. 490) in übertriebener Weise anführt, dass die neuen Nasen kaum die Kälte des Winters zu ertragen vermöchten und dass man sich hüten müsse, dieselben Nasen fest anzufassen, um sie nicht wieder abzureissen, und Falloppio (II. S. 494), der im Allgemeinen einer Prothese den Vorzug giebt, unter Hinweisung auf einen speciellen, von einem nicht genannten Operateur (vielleicht Tagliacozzi) Operirten, bei demselben „non nasus, sed nasellus" findet, wird von Anderen, z. B. Fioravanti (II. S. 493), angeführt, dass die neuen Nasen nur bisweilen blasser als das Gesicht seien, während Porzio (II. S. 495) seine eigene neue Nase für so ähnlich der alten erachtete, dass sie kaum davon zu unterscheiden gewesen sei, und bei dem von Paré erwähnten Operirten die neue Nase allgemeine Bewunderung bei Denen fand, die ihn früher mit seiner silbernen Nase gesehen hatten. Wie selbstzufrieden sich Tagliacozzi über 4 seiner Operirten aussprach, haben wir früher (II. S. 498) angeführt.

Aus welchen Veranlassungen die Rhinoplastik bei den meisten Operirten ausgeführt wurde, geht aus den vorliegenden Mittheilungen nur spärlich hervor. Nur bei wenigen ist angegeben, dass sie ihre Nasen durch das Schwert (im Kampfe oder Zweikampfe) verloren hätten; ob sich auch von den sogen. „Rhinotmeti", d. h. Denjenigen, denen die Nase zur Strafe abgeschnitten worden war, wie solche im Byzantinischen Reiche und nach den Gesetzen der normannischen und suevischen Fürsten[1]) üblich war, unter den Operirten Einige befanden, ist nicht bekannt. Dagegen lässt sich annehmen, dass damals, ebenso häufig wie jetzt, Lupus zum Verlust der Nase führte, während Dies von der Syphilis wohl nur in beschränktem Maasse der Fall war.

Dass indessen auch nach dem Erscheinen von Tagliacozzi's Schrift die Rhinoplastik, selbst in Italien, keine besonders günstige Beurtheilung fand, geht aus der folgenden, von einem Zeitgenossen Tagliacozzi's herrührenden Darstellung hervor.

Fabrizio d'Acquapendente (Hieronymi Fabricii ab Aquapendente, Opera chirurgica. Quorum pars prior pentateuchum chirurgicum, posterior operationes chirurigcas continet. Patavii 1647 fol. — Pentateuchus. Lib. II. Appendix. p. 196) „De vulnere cartilaginis nasi" . . . . . „Si uero portio nasi cartilagine ex toto amputetur, insanabile huiusmodi est vulnus. Ne tamen tanta ex abscisso naso in facie appareret deformitas, ars excogitauit reparare amissum nasum; et primi, qui modum reparandi nasum calluere, fuerunt Calabri, deinde deuenit ad medicos Bononienses. Est tamen modus adeo laboriosus, difficilis, et longus, ut ii, qui se submiserunt praedicto modo, si rursus indigerent nasi reparatione, non amplius se submitterent. Fit scarificata portione pinnae nasi, deinde incisa cute brachii respondentis maiori portioni nasi deperditae, et applicata cute, atque consuta cum parte scarificata nasi, brachium postea capiti alligatur, ita vt neque hinc, neque inde nunquam dimoveatur, quia si moueretur, non fieret agglutinatio. Facta glutinatione iterum scarificatur nasus altis scarificationibus, et frequentibus, adeo ut caro rubea appareat, et cicatricis reliquiae non appareant; tum vicina brachii portio inciditur, et apponitur naso et consuitur, atque hoc toties repetitur et efficitur, quousque totus nasus fuerit scarificatus, et cutis brachii ex toto fuerit brachio ablata, et naso agglutinata. Multas animaduersiones in huiusmodi curatione proponerem, nisi scirem huis rei professorem [Tagliacozzi] magnum volumen in lucem dedisse".

Fabrizio sagt weiter in der Schrift „De chirurgicis operationibus (Opera chirurgica, l. c.) in dem Abschnitt „Quomodo curta labia resarciantur" (p. 30): „Ad secundam autem

---

[1]) Corradi, p. 263.

chirurgiam quod attinet, ad curtum labium reficiendum, vel nasum, vbi, materia aliunde, et longius desumenda est, vt in naso, ex brachio desumitur; de hoc autem vos remitto ad huiusce rei scriptores, cum eam curationem nos experti adhuc non fuerimus".

Costeo.

Giovanni Costeo[1]) (Ioannes Costaeus), war zu Lodi im 16. Jahrhundert geboren und wurde, nachdem er lange Zeit in Turin den ersten Lehrstuhl der Medicin innegehabt hatte, 1581 nach Bologna berufen, wo er 1603 starb. Von seinen Schriften, die ziemlich zahlreich, aber von keiner grossen Bedeutung sind, führen wir an:

De venarum mesaraicarum usu: etc. Venet. 1565, 4.
Tractatus de universalium stirpium natura libri duo. Taurini, 1578, 4.
Disquisitionum physiologicarum in primam primi canonis Avicennae sectionem liber. Bonon. 1589, 4.
Annotationes in canone Avicennae cum novis observationibus etc. Venet. 1595, fol.
De facili medicina per seri, et lactis usum libri III. Bonon. 1595, 1604, 4.
De igneis medicinae praesidiis libri II. Venet. 1595, 4.
De humani conceptus, formationis, et partus tempore. Bonon. 1596, 4.; Papiae, 1604, 4.
De morbis puerorum, et mulierum. Bonon. 1604, 4.
De potu in morbis. Papiae, 1604, 4.

Wir beschäftigen uns allein mit der folgenden Schrift:

De igneis medicinae praesidiis libri duo, Joannis Costaei Laudensis, primarii apud Bonienses medicinae professoris. Venetiis, 1595, 4. 152 pp.

Das erste Buch (33 Capp.) der Schrift, welche in eingehender Weise die Stellen über Anwendung der Glühhitze aus den Schriften der Aerzte des Alterthums und der Araber berücksichtigt, Eigenes aber nur sehr wenig enthält, handelt von den obigen Dingen im Allgemeinen („de illorum generatim speciatimque natura, atque vtendi ratione"). Zunächst werden die Ansichten der Alten über die Hitze und ihrer wie der anderen analogen Agentien Einwirkung angeführt (Cap. 1—4), jedoch gehen wir auf die gemachte Unterscheidung zwischen den „attrahentia, inflammantia, catheretica, septica, caustica, vrentia" (Cap. 5—12), unter denen sich, ausser dem Glüheisen und dem Aetzmittel, auch die Vesicatore, Sinapismen und Pechpflaster („dropaces") befinden, nicht näher ein, ebensowenig wie auf die das ganze erste Buch erfüllenden theoretischen Erörterungen über die Wirkungen der Glühhitze, der Aetz- und Ableitungsmittel.

Das zweite Buch „qui est de illorum vsu in priuatis, et affectibus, et locis" beginnt mit der Einwirkung der gedachten Mittel auf den Kopf, und zwar wird unter den äusseren, hier in Betracht kommenden Erkrankungen, bei denen Aetzung indicirt ist, Folgendes angeführt: „Aetas nostra in difficillimis illis tumoribus, quos gummi vocant, frequenter praeter ceteras alias corporis partes frontem et capitis cutem infestantibus hoc faeliciter vsurpat" (Cap. 1). Von Erkrankungen der inneren Theile des Kopfes, bei denen eine „curatio per ignea praesidia" angezeigt ist, werden angeführt heftige Kopfschmerzen, Epilepsie, Schwindel, Apoplexie, Melancholie, Gedächtnissschwäche, Lethargie, Lähmung, Stupor, Tremor, Distorsio oris (Cap. 2—13). — Auch bei einer Anzahl von Erkrankungen der Augen und ihrer Schutzorgane (Cap. 13—21) wird die Cauterisation in verschiedener Weise empfohlen. — Bei den Erkrankungen der Ohren kann die angeborene oder die narbige Verschliessung des Gehörganges mit dem Glüheisen oder Messer getrennt, die Verschliessung eines schmerz-

---

[1]) (Bonino) Biografia medica Piemontese. Vol. I. 1824. p. 265. — Biogr. médic. T. III. p. 340.

haft gewordenen Ohrloches (für Ohrringe), wie schon Celsus (I. S. 359) empfiehlt, dadurch, dass man ein dünnes Glüheisen hindurchführt, bewirkt werden (Cap. 22, 23). — Bei Polypen der Nase wendeten bereits Hippokrates (I. S. 284) und Paulus (I. S. 564) und bei Ozaena Celsus (I. S. 348) und Abulkasim (I. S. 626) das Glüheisen an (Cap. 25). — Ferner wird die Anwendung desselben, nach dem Vorgange der alten Schriftsteller, empfohlen bei Fissuren und Geschwüren des Mundes, bei Erkrankungen der Uvula, auch mit Abtragung derselben mittelst des Glüheisens, an den Zähnen und am Zahnfleisch, bei Drüsengeschwülsten („strumae") des Halses, beim Kropf („ramex gutturis") (Cap. 26—31), sodann beim Tetanus (Cauterisation im Nacken) und bei Schmerzen im Nacken und den tiefer gelegenen Theilen (Cap. 42, 33). Der Krebs der Mamma (Cap. 34) kann sowohl mit dem Messer wie mit dem Glüheisen behandelt werden. Auch wird einer Abbindung der Mamma mittelst einer mit einem Aetzmittel durchtränkten Schnur, die in wenigen Tagen die gewünschte Wirkung ausübt, gedacht. — Am Thorax soll das Glüheisen nicht nur äusserlich bei „asthma, tussis" und Empyem („thoracis suppuratio") angewendet werden (Cap. 36, 37), sondern bei letzterem auch der Eiter durch Schnitt oder durch das Glüheisen entleert werden. Auf welche Weise die betreffende Stelle zu ermitteln ist, hat schon Hippokrates (I. S. 288) angeführt. — Ebenso ist der Leberabscess („suppuratio iecoris") (Cap. 38) mit dem Glüheisen zu eröffnen. — Die Nützlichkeit der von Hippokrates bei habitueller Schulter-Luxation empfohlenen Cauterisation wird von Costeo in Frage gestellt (Cap. 39). — Weiter indiciren die Anwendung des Glüheisens: „Dolores dorsi", „gibbositas", „ventriculi rheumatismus", „hepatis dolor ac tumor", „lienis tumor", „hydrops" (Cap. 40—45), „renum dolor", „vesicae paralysis", „vteri intemperies frigida, atque humida" (Cap. 47—49), bei denen allen nur eine äusserliche Anwendung desselben stattfindet, während bei „tumor crurum et pedum ex hydrope" (Cap. 46) ausserdem auch, nach Abulkasim (I. S. 624), mit einem spitzigen Glüheisen eine Eröffnung und Entleerung der Flüssigkeit vorgenommen werden kann. — Bei den verschiedenen, unter der Bezeichnung „vmbilici prominentia" (Cap. 50) zusammengefassten Zuständen, kann sowohl das Abbinden, wie die Cauterisation mit Glüheisen oder Aetzmitteln in Betracht kommen. — Die „herniae inguinis" (Cap 51) sollen, wenn sie „leuissimae" sind, „ob peritonaei non ruptionem, sed extensionem tantum" entstehen, und sollen, nach Aëtius, im Anfange bisweilen mit Adstringentien geheilt werden können; „tutiorem tamen esse vstionem, si peritus artifex contigat", wie Dies Paulus (I. S. 574) näher beschreibt. Auch die „herniae omenti atque intestini" (Cap. 52) sollen durch Glüheisen oder Aetzmittel heilbar sein. Nach Beschreibung des von Paulus (I. S. 572) bei der Hydrocele („hernia aquosa") (Cap. 53) angewendeten Verfahrens mit dem Glüheisen, fügt Costeo hinzu, was „nostri" dabei thun, nämlich „imam scroti partem forcipe appraehensam ignita acu trajicere, et inducto laqueo non modo huius vitii curationem prosequi, non vano successu, si testes nihil corruptiones senserint: sed etiam a pestis periculo praeseruare, vt in Mediolanensi pestilentia superioribus annis frequenti est obseruatione perspectum". — Die Behandlung der Varicocele (Cap. 54) geschieht nach Celsus (I. S. 366) mit feinen und spitzigen Glüheisen. — Weiter findet das Glüheisen seine Stelle bei den „phymata, cancri, phagedaenae, carbunculi, quae circa glandem adnascuntur", bei den „thymi, ficus, prolapsus et vlcera circa sedem" und bei dem „haemorrhoidum uitium" (Cap. 55—57). Bei letzterem wird vorzugsweise das Verfahren des Hippokrates (I. S. 273) empfohlen. Auch bei den „condylomata quae circa sedem nascuntur", und bei den „fistulae circa sedem" (Cap. 58, 59) soll das Glüheisen oder Aetzmittel gebraucht werden; in letztere soll nach Albukasim (I. S. 624) ein sondenförmiges Glüheisen eingeführt werden. — Es bleibt noch übrig die Benutzung des Glüheisens bei Ischias, „genuum dolor", „varices", hier nach Celsus (I. S. 374), bei „elephantiasis, leuce, intemperies frigida atque humida et abdita" (Cap. 60—67). Unter den „tumores maligni", bei denen die Cauterisation mit Glüheisen oder Aetzmittel stattfinden soll (Cap. 66), wird nur der „carbunculus" verstanden; Aetzungen können aber auch gebraucht werden bei den „tu-

mores qui non maligni sunt", den „clavi et verrucae", bei den „ulcera", beim „pterygium" [Nagelgeschwür] und beim „ossis abscessus" (Cap. 67—71), worunter „os . . . primum fere pingue, deinde vel nigrum, vel cariosum" verstanden wird. — Den Beschluss macht die Behandlung der Blutung („sanguinis effusio") (Cap. 72) durch Cauterisation; es bietet dieselbe jenoch nichts Bemerkenswerthes.

Marcello Donato.

Von Marcello Donato's[1]) Leben ist so gut wie nichts weiter bekannt, als dass er zu Mantua mit Auszeichnung die Praxis ausübte und Geheimschreiber und wahrscheinlich auch Leibarzt des Vincenzo I. Gonzaga, Herzogs von Mantua und Montferrat war, dem auch seine Hauptschrift gewidmet ist. Er starb um 1600 und hatte verfasst:

De radice purgante, seu mechoacane liber. Mantov. 1569, 4.; französ. Lyon, 1572, 8.
De variolis et morbillis. Mantov. 1569, 4.; 1591, 1597, 8.
De medica historia mirabili libri sex. Mantov. 1586, 4.; Venet. 1588, 1597, 4.; Francof. 1613, 1664, 8.

In Folge seiner ausserordentlichen Belesenheit in alten und neueren Schriftstellern[2]) war Marcello Donato im Stande, in seiner nachfolgenden Schrift eine grosse Fülle von seltenen Beobachtungen und Curiositäten auf allen Gebieten der Medicin zusammenzubringen, von denen auch ein Theil der Chirurgie angehört. Dass sich sehr viel Abergläubisches und Lächerliches unter dem Mitgetheilten befindet, kann, wenn man die Zeit, in welcher er lebte, in Betracht zieht, nicht auffallen. Bemerkenswerth ist die Bedeutung, welche er der pathologischen Anatomie beimass (vgl. Lib. IV. Cap. 3).

---

[1]) Biogr. méd. T. III. p. 507. — Dict. histor. T. II. p. 116.

[2]) An alten Schriftstellern führt er an: Hippokrates, Ktesias, Diokles, Theophrastus, Erasistratus, Celsus, Dioskorides, Galenus, Archigenes, Soranus, Aretaeus, Sextus Empiricus, Solinus, Caelius Aurelianus, Oribasius, Theodorus Priscianus, Aëtius, Alexander von Tralles, Paulus von Aegina; von arabischen: Rhazes, Serapion, Ali Abbas, Abulkasim, Avicenna, Avenzoar, Averroës, und von neueren die nachstehende, sehr grosse Zahl: Gariopontus, Gerardus Cremonensis, Rogerius, Albertus Magnus, Teodorico, Bruno von Longoburgo, Petrus Aponensis, Mondino, Bernard de Gordon, Johannes Actuarius, Guy de Chauliac, Thaddaeus Florentinus, Dondi, Tommaso di Garbo, Valescus de Taranta, Nicolaus Florentinus, Jacobus Foroliviensis, Joh. Bapt. Theodosius, Argellata, Jaques Despars, Ant. Guainerio, Marsilio Ficino, Ant. Benivieni, Savonarola, Matt. dei Gradi, Marco Gatenaria, Bartol. Montagnana, Giov. Da-Vigo, Christoph. de Barziziis, Jac. Berengario da Carpi, Aless. Benedetti, Mariano Santo, Arcolano, Manardi, Pietro Bayros, Joh. Lange, Biondo, Arceo, Fernel, Ant. Musa Brassavola, Guinterus Andernacus, Alvarus Honnius, Girol. Fracostori, Vitt. Trincavella, Leonhard Fuchs, Cardano, Franc. Valleriola, Lud. Bonaciolus, Joh. Tornamira, Levinus Lemmius, Amatus Lusitanus, Tagault, Jul. Caesar Scaliger, Andrea Dalla Croce, Botallo, Vesalius, Ingrassia, Remb. Dodonaeus, Gabr. Falloppio, Laur. Joubert, Bartol. Eustacchio, Corn. Gemma, Albanus Torinus, Ger. Mercuriale, Nicol. Massa, Louis Duret, Realdo Colombo, Rondelet, Juan de Valverde, Christoph. a Vega, Joh. Bapt. Montanus, Michinus, Thom. Erastus (Liebler), Argenterio, Donatus ab Altomari, Aloys. Mundella, Leon. Jacchini u. A. Ausserdem: Appianus, Aristoteles, Cicero, Curtius, Euclid, Gellius, Herodot, Homer, Livius, Lucrez, Martial, Ovid, Plato, Plinius, Plutarch, Pythagoras, Quintilian, Seneca, Strabo, Sueton, Thucydides, Virgil und viele andere neuere historische u. a. Schriftsteller.

Von seiner Hauptschrift haben uns die folgenden beiden Ausgaben vorgelegen, von denen die zweite, als die übersichtlichere und von Gregor Horst um ein Buch vermehrte, von uns vorzugsweise benutzt worden ist:

De medica historia mirabili libri sex nunc primum in lucem editi. Marcello Donato serenissimi Mantuae et Montisferrati principis a secretis et consiliario authore. Opus varia lectione refertum medicis non solum vtile, sed et caeteris bonarum artium studiosis pergratum futurum. etc. Venetiis, 1588, 4. 312 foll.

Marcelli Donati, ... De historia medica mirabili libri sex. Jam primum in Germania editi, ab innumeris rerum et verborum erratis liberati, notis illustrati, et integro recentiorum obseruationum libro septimo completi, opera et studio Gregori Horsti, D. philos. et med. Francofurti ad Moenum. 1613, 8. 715 pp.

Nach einer vom Januar 1586 datirten Widmung an den Herzog von Mantua folgt ein Vorwort für den Leser, das manches Beherzigenswerthe enthält und anführt, dass das I. Buch den äusseren Krankheiten und denen der Extremitäten, das II. denen des Kopfes, III. der Brust, IV. des Bauches, V. der Chirurgie, VI. den anderweitig nicht unterzubringenden Krankheiten gewidmet sein soll.

In den 9 Capiteln des Liber I. finden sich Fälle von plötzlichem Ergrauen der Haare, blutigem Schweiss, allgemeiner kleieeartiger Abschilferung am Körper, Läusesucht, unbekannten Arten von Emphysem, Gelbsucht u. s. w. angeführt, auf die wir nicht eingehen.

Lib. II. (12 Capp.) enthält Beobachtungen über Geistesstörung, Krämpfe, Lähmungen, Apoplexie, Katalepsie, Augenkrankheiten und in Cap. 12 über Fremdkörper („Rerum externarum ad intra corpus ingressus, retentiones et exitus non vulgares“), von denen wir Einiges hervorheben. So zwei Fälle, in denen im Ohre festsitzende Samen daselbst zu keimen begannen und zwar bei einem Knaben in Mantua ein Kirschkern, den man vergeblich auszuziehen versucht hatte und „post multos dies factum est, vt plurima humiditate madente aure nucleus germinare coeperit, germenque extra prodire“, worauf die an dem Keime festsitzende eine Hälfte des in zwei Theile gespaltenen Kernes an jenem erfasst und ausgezogen und auch die andere Hälfte entfernt werden konnte.

Ebenso konnte ein Same von Anagyris (in Venedig Karobe genannt), der viele Monate im Ohre zurückgeblieben war und Eiterung erregt hatte, an dem daraus hervorgewachsenen Keime ausgezogen werden. Ausser diesen und anderen glaublichen Geschichten, werden andere, unglaubwürdige und fabelhafte angeführt, z. B. die Entleerung einer verschluckten Fliege durch den Urin. Einen beim Baden in die Fauces gekommenen Blutegel giebt Donato an, selbst gesehen zu haben: „duxi laborantem [adolescentem] ad splendorem, conuersoque directe ad solis radios narium foramine, in eo loco vbi nasus ad oris regionem perforatur, hirudinis in meatu latentis caudam conspexi“. Neben Fällen von angeblich verschluckten und entleerten Schlangen wird auch der von Matthias Cornax (s. Diesen) erwähnte Betrugsfall der „puella Eslingensis“, die ein schreckliches Thier im Leibe zu haben behauptete, angeführt. Ferner wird an die Beobachtungen von Benivieni (I. S. 907), Aless. Benedetti (S. 960) und Joh. Lange von verschluckten und in entfernten Körpergegenden, zum Theil durch den Urin, abgegangenen Nadeln erinnert. — Donato erzählt den von ihm beobachteten Fall, dass eine Aehre, die sich ein alter Mann in die Harnröhre eingeführt hatte und die bis in die Blase gelangt sei, etwa $1^1/_2$ Jahre später „in sinistro crure“ [an welcher Stelle wird nicht angegeben], durch einen daselbst gebildeten Abscess von ihm ausgezogen worden sei. Dabei wird der Fall des Amatus Lusitanus, betreffend die in die Blase geschlüpfte, daselbst erweichte und dann wieder ausgeharnte Bougie erwähnt. — Es wird dann daran erinnert, dass Bleikugeln („ab igniuomis tormentis plumbei globuli extramissi“) oft Jahre lang im Körper zurückbleiben, ebenso wie dasselbe früher bei Pfeilspitzen beobachtet worden ist, z. B. schon von Hippokrates (S. 282), und auch von Abulkasim (I. S. 644), Aless. Benedetti (I. S. 960) u. A. Weiter wird die Beobachtung des Amatus Lusitanus hervorgehoben, betreffend die Ver-

änderungen, welche eine von einem Knaben verschluckte Kupfermünze während eines Jahres im Darmcanal erlitten hatte.

Liber III (14 Capp.) betrifft zunächst Erkrankungen des Mundes, Rachens und der Luftwege und heben wir aus Cap. 6 „Anginae mirabiles" einige angeführte Fälle von „angina laborantes inciso gutture servati", nämlich bei Abulkasim (I. S. 629) und Brassavola (in Comm. in 4. Hipp. libr. de rat. vict. in acut.) hervor. Letzterer „testatur se propriis manibus, cum chirurgicus quidam imperitus non auderet, squinantico iam iam morti propinquo gutur dissecuisse, quod et alias pluries felici cum successu tentasse." Donato bekämpft danach die Furcht der Aerzte, die „sectio gutturis" in Fällen von Angina, die ohne dieselbe tödtlich verlaufen würden, vorzunehmen, indem er sich dabei auf Antyllus, Paulus und die Araber beruft und die Gründe der Gegner, dass die getrennte Luftröhre nicht wieder zusammenwachse, dass durch das in die Lungen fliessende Blut Erstickung erregt werde, widerlegt. — In dem Cap. 7 „Mirae suffocationes" werden folgende Fälle angeführt: Eine Frau gerieth in Erstickungsgefahr durch eine in den Luftwegen hängen bleibende Pille, ein Knabe erstickte an einer in Hast verschluckten Weinbeere, ein anderer starb 5 Tage nachdem ihm Stückchen („ramenta") einer von ihm zerkauten trockenen Kastanie in die Luftwege gekommen war. — Cap. 8 „Oesophagi obturationes mirae" enthält zunächst eine eigene Beobachtung des Donato, betreffend einen 67jährigen Edelmann, dem ein Bissen sehnigen Fleisches in der Speiseröhre stecken geblieben war, wodurch jegliches Schlucken verhindert wurde; der Fremdkörper konnte weder mit „ferramentis" ausgezogen, noch mit „cereis candelis" hinabgestossen werden, und Pat. ging, trotzdem der zerfallene („corrupta") Bissen am 7. Tage in den Magen geglitten war, am 14. Tage in Folge der aufgetretenen Entzündung und des bei dem langen Fasten eingetretenen Kräfteverfalles zu Grunde.

In Cap. 9 „Suspiciendae thoracis collectiones" wird ein von Donato beobachteter Fall von durchgebrochenem Empyem beschrieben, betreffend einen 12j. Knaben, bei dem Eiter schon durch Husten entleert worden war. Es bildete sich zwischen der 5. und 6. Rippe eine bedeutende Geschwulst, die geöffnet wurde. „Qua de re opportunis medicamentis applicatis, et syphone iniectis, liciniisque, et torundis foramine ampliato, et adaperto seruato per multos dies, tandem argentea cannula imposita sanies quotidie effluxit, quo cessante cannulam dempsimus et consolidatum sponte foramen: puer impinguatus, pristinam sanitatem non solum recepit, sed et habitum meliorem corporis adeptus est". Bei dieser Gelegenheit wird an das von Vesalius über die Brustverletzung des Herzogs von Terranova (vgl. II. S. 312) abgegebene Gutachten erinnert, in welchem er die Eröffnung des Haemato-Pyothorax empfahl und von anderen durch ihn ausgeführten ähnlichen Operationen berichtete. Auch wird Brassavola angeführt, welcher angiebt, die bereits verlassene, von den Alten ausgeübte Eröffnung des Thorax wieder aufgenommen zu haben; endlich werden die Aeusserungen des Amatus Lusitanus über die Operation, die er selbst gemacht hat, und die Ansichten der Alten, namentlich des Hippokrates, Galenus, Paulus, Abulkasim etc. über die theils mit dem Messer, theils mit dem Glüheisen auszuführende Paracentese und die Behandlung der Brustfisteln erwähnt.

Am Schlusse des 3. Cap. des Liber IV, welches den Krankheiten des Unterleibes gewidmet ist, befindet sich, unter der Bezeichnung „Cadauera esse secanda" eine bemerkenswerthe Aeusserung über den Werth, welchen Donato der pathologischen Anatomie beimass: „Hic viderint illi, qui huiusmodi cadauerum sectiones non admittunt, quanto in errore versentur: cum enim de morbi causa minime constat sectiones medicis interdicentes cadaueri proxime vermium esca futuro nihil proficiunt; at mortalium generi plurimum obsunt, cum medicis obstent (qui alioquin prudenti coniectura, quae interius latitant nonnunquam minime assequi possunt) quo minus in eam rerum scientiam deueniant, quae in posterum consimili morbo laboranti maximo ex vsu sit futura. Nec minus medici quidam reprehen-

sione vacant, qui laboris impatientes, foetoremque dissecti cadaueris (vt aiunt) auersantes, delicatuli sane in coecis ignorantiae latebris quotidie versari malunt, quam veritatis curioso studio teneri, Deum interim, se ipsos, humanumque genus vniuersum non contemnenda iniuria, damnoque afficientes".

In Cap. 10 wird u. d. T.: „Intestinorum obturatio mira" eine [wahrscheinlich carcinomatöse] Mastdarm-Strictur bei einem bejahrten Manne (im J. 1559) beschrieben, bei dem weder Abführmittel, noch Klystiere, noch eine „cerea candela", die „ad cubitalem longitudinem" eingeführt worden war, hatte Stuhlgang erzielen können. Bei der Section des nach 12tägigen Leiden verstorbenen Pat. fand sich, dass das „intestinum rectum in parte superiori, ita per digiti transuersi longitudinum coiuisse, ac coaluisse . . . . ., vt vix tenuioris funiculi crassitudinem aequaret, vtrinque in confinio intestini partibus in tumorem quendam veluti glandulosum eleuatis". — Mit der Bezeichnung „Hydropes mirae" wird in Cap. 21 eine Anzahl Fälle von Spontanheilung des Ascites angeführt, darunter der Fall einer hydropischen Frau, die auf den Rand eines Waschfasses fiel „et emisit per vuluam quantitatem 20. rotulorum aquae croceae, et alleuiata est, et ultimo conualuit".

In Cap. 22 „Foetus in vtero mortui historiae rarissimae" wird die von Matthias Cornax in Wien in einer eigenen Schrift beschriebene und von Diomed. Cornarius wiederholte Geschichte eines Bauchschnittes angeführt, der Behufs Ausziehung der Reste eines seit 4 Jahren abgestorbenen Foetus mit Glück (1549) ausgeführt wurde, und daran sich anschliessend, nachdem die Frau von Neuem schwanger geworden war, die Ausführung des Kaiserschnittes an derselben nach ihrem Tode, nachdem die Operation während des Lebens verweigert worden war, mit Herausbeförderung eines todten Kindes (vgl. Rousset), nämlich „cum impossibile esset vt conatus foeminae tam lacero vtero, incisis per longum musculis, et abdomine tanti esse posset, vt foetum expellere posset" während ausserdem „rimula sectionis pristinae laxata pellucens madebat et per se discessionem parietum cicatrices minitabantur." Gregor Horst, der im Cap. 10 des von ihm hinzugefügten VII. Buches noch einmal auf diesen Fall zurückkommt, äussert sich zu Gunsten des Kaiserschnittes (allerdings etwa 25 Jahre später) folgendermassen: „Ex hac historia manifestum est, non paucas interire pregnantes, quibus sub extremis irritisque partus laboribus per sectionem Caesaream vita cum foetu conseruari posset. Cum enim multoties vteri vulnera sanata superius legantur, vterique integri non raro sine damno viuentibus exempti sint, non video, cur in extremo matris, foetusque periculo per ὑστεροτομίαν aliquod tentare non debeamus, praesertim quod abdominis externae, internaeque partes, quae diuidendae veniunt, ita constitutae, vt lethaliter minime vulnerentur". Gleichzeitig führt er Rousset's Schrift und den 1610 in Wittenberg vorgekommenen, von Sennert (s. Diesen) näher beschriebenen Kaiserschnitt an. — Von Donato wird dann ein dem Falle des M. Cornax ähnlicher aus der Ortschaft Castrum Pomponii oder Pomponischi in der Nähe des Po, im Gebiete der Fürsten von Gonzaga gelegen, aus dem Jahre 1540, berichtet. Die Frau, die wegen ihrer Körpergrösse „la Caualla" genannt wurde, hatte bereits durch die Vulva faulige Weichtheile verloren, die Knochen des Foetus aber waren zurückgeblieben und ein „chirurgus quidam ex iis, qui per villas percurrentes peregrinantur" Namens „Christophorus Bainus" versprach, dieselbe gegen eine Belohnung von 10 Goldstücken davon zu befreien. „Homo literarum imperitus, audax tamen, deligata muliere opus aggreditur, dissectisque per longum longitudinibus abdominis musculis, peritonaeo vteroque demum ipso sceleton mortui pueri extrahit, ablutoque vtero vino calente, aromatibus quibusdam permixto, sutura vulneris labia conglutinat, candentique ferro partem inconsutam inurit". Die Frau wurde geheilt und gebar später noch mehrere gesunde Kinder. — Es wird weiter ein von Aemilius de Herthoge an M. Cornax in einem Briefe mitgetheilter Fall einer Frau aus der Nähe von Brüssel berichtet, in welchem diese 13 Jahre lang das leicht von aussen durchzufühlende Skelet eines Foetus mit sich herumtrug und

andere Fälle, in denen die foetalen Knochen theils mit dem Stuhle abgingen, theils durch einen Bauchabscess entleert, theils mit Instrumenten ausgezogen wurden.

In Cap. 30, welches sich mit den „Lapides in vniuersi corporis singula parte" beschäftigt, wird eine Beobachtung, als „lapis in vesica lento humoris inuolucro circumuestitus" bezeichnet, angeführt, in welcher bei einem 70jähr. Manne, trotz aller sonstigen Stein-Symptome, niemals, auch nicht von Falloppio, mit dem Katheter die Anwesenheit des Steines festgestellt werden konnte. Nach langen Leiden erfolgte der Tod des Pat. und „dissecto cadauere lapis insignis magnitudinis in vesica adinuentus, vndique tamen humore multo, ac crasso circumuestitus instar anguillae pellis inuolucro circumambiente" [wahrscheinlich ein eingesenkter, in einem Divertikel gelegener Stein]. Es wird dabei des von Houllier beschriebenen ähnlichen Falles, sowie der adhärenten Steine gedacht. Von mehrfachen Steinen führt Joh. de Tornamira einen Cardinal an, bei dem 94, Brassavola (II, S. 289) einen Fleischer, bei dem mehr als 40 Steine in der Blase gefunden wurden; derselbe fand auch nach dem Tode des D. Albertus Savonarola in dessen Blase 10 Steine von Taubeneigrösse und darüber, von ebensolcher Gestalt und im Gesammtgewicht von $6^1/_2$ Unzen. — Bei den Concretionen in anderen Organen des Körpers, als der Blase, werden vorzugsweise die Beobachtungen von Kentmann angeführt. Ueber Prostata-Steine hat Donato selbst folgende Beobachtungen gemacht: Bei einem Reitmeister zu Mantua „in ganduloso corpore illo, quod vesicae collo adnascitur, et in quod deferentia semen vasa, postquam coiere inseruntur, seminis elaborationi praeter alios vsus inseruienti, ... obseruauimus lapidem infixum: non poterat hic vir semen nisi paucum admodum, aquosumque valde in coitu excernere, dissectusque pro lapidis vesicae extractione ab empyrico occubuit"; auch bei einem Arzte in Mantua fand der die Section ausführende Chirurg „in eodem corpore glanduloso . . . . in dissectione lapillum pusillum inuenit."

In Liber V., welches „Ossium mirae affectiones" enthält, wird in Cap. 1 von „facilis ossium fractura ex lue gallica" ein Fall angeführt, in welchem ein Mann, während er einen halben Apfel nach einem Anderen warf, den rechten Oberarm zerbrach und nach dessen Heilung auch den linken, während er, im Bett liegend, das Nachtgeschirr langen wollte; auch dieser heilte. Der Pat. hatte mehrere Jahre lang an „lues gallica saevissima" gelitten, „atque caput, crura brachiaque tophacei tumores os occupauerant", dieselben schienen jedoch nach einer Quecksilber-Einreibungscur geschwunden zu sein. — Bei Gelegenheit der Besprechung der Caries wird als „os cranii absumptum sine laesione carnis et cutis" die Beobachtung Benivieni's (I. S. 906) von Schwund des Schädels bei einem Mönche angeführt. Dahin scheint auch eine eigene Beobachtung Donato's bei einem Patrizier in Mantua zu gehören, von dem er sagt: „Vidimus nos . . . . in vltimo senio constituto, craneum in ea parte, vbi anteriores commissurae annectuntur, sensim et sensim ita depressum, vt insignis admodum cauitas non solum tactu, sed et visu ibi perciperetur, quae digitis compressa et pertractata dolebat"; Pat. hatte fast 30 Jahre an sehr lästigem Schwindel u. s. w. gelitten.

In Cap. 2 werden einige Fälle von „Corporis monstrosa crassities" und in Cap. 3 „Mirabiles carneae excrescentiae" beschrieben, darunter mehrere von anderen Autoren (Benivieni, Joh. Lange) entlehnte Beobachtungen von Gechwülsten, die als „strumae" bezeichnet werden, aber wahrscheinlich in Lipomen bestanden, und einige weitere, auf die wir, bei der Ungenauigkeit der Beschreibung, nicht näher eingehen.

Cap. 4 „Vulnerum mirabiles sanationes" enthält eine Reihe von geheilten schweren Verwundungen verschiedener Körpergegenden, zunächst geheilte schwere Kopfverletzungen, von denen die von Nicolaus Massa (II. S. 281) beobachteten angeführt werden, ferner andere von Bertapaglia, Nicolaus Florentinus, Brassavola, Berengario da Capi (I. S. 962), Arceo, Fernel, Cornelius Gemma, Giov. Da-Vigo (I.

S. 931), Valleriola. Demnächst finden sich mehrere Beispiele für den Satz: „Leuia capitis vulnera interdum lethalia" und weitere für die Contrafracturen („vna parte cranii percussa altera quoque affici"), die schon von Celsus (I. S. 519) erwähnt werden. Für die Existenz dieser Fracturen werden als Zeugen noch Nicolaus Florentinus (I. S. 819), Falloppio (II. S. 385), Berengario da Carpi (I. S. 964), der Verfasser der dem Vesalius zugeschriebenen Chirurgie, Andrea dalla Croce (II. S. 338), Franc. Valleriola angeführt, während als Gegner der Ansicht Paulus von Aegina und von den Neueren Vidus Vidius, Guy de Chauliac, Dino di Garbo genannt werden. Ausserdem wird für den Umstand, dass bisweilen leichte Kopfverletzungen tödtlich verlaufen, die folgende bemerkenswerthe Erklärung gegeben: „eaque [causa] est, cum ex ictu venulae aliquae ex iis, quae in cerebrum, vel membranas pertingunt, disrumpuntur, a quibus sanguis effluens corrumpitur et in saniem conuersus, cum exitum non habeat, rigores, conuulsionem, ac alia saeua symptomata excitat, tandemque patientem ad interitum perducit. Praeterea, et quandoque neruuli quidam parui, seu potius neruorum propagines quibus mediis membranae externae, et internae inuicem ferruminantur, craneoque alligantur, ex percussione disrumpi contigit, ob idque pessima accidentia oriri, quod non solum ex ictu, sed etiam imperitia chirurgorum, immunitateve contingere solet, qui nonnunquam leuissima capitis vulnera tractantes: quamuis id minime necesse sit, eiusdem cutim non solum magnis sectionibas disterminant, sed et pericraneum lacerant, et discindunt vnguibus venulas ac neruorum portiones, quae a membranis cerebri internis ad craneum pertingentes per illius foraminula quaedam pertranseuntes in craneo inseruntur, et multoties in pericraneum perueniunt, quod in mortuorum caluariis non semel obseruauimus". Dazu, dass der Schädel von den Venen der Dura mater ernährt werde, wird eine Beobachtung von Berengario da Carpi (I. S. 965) angeführt, und dass eine unbedeutende äussere Verletzung durch Eiterbildung im Inneren des Schädels zu baldigem Tode führen kann, wird durch zwei bei Valleriola mitgetheilte Fälle dargethan. Arceo fand in einem Falle, in welchem äusserlich kaum eine Fissur wahrzunehmen war, nach der Trepanation einen beträchtlichen Bluterguss.

Obgleich die Juristen („iuristae") annahmen, dass nach Verlauf von 46 Tagen bei Kopfwunden keine Gefahr mehr vorhanden sei und dass, wenn dennoch der Tod später erfolge, dieser nicht der Wunde zuzuschreiben sei, haben doch schon Roger, Guy de Chauliac und Berengario da Carpi darauf aufmerksam gemacht, dass selbst nach 100 Tagen eine Kopfwunde noch mit Gefahr verbunden sein könne. Donato selbst führt dazu eine eigene Beobachtung, einen 40jährigen Juden betreffend, an, der auf dem Kopfe eine kreisförmige Hautwunde mit ganz geringer Verletzung des Periostes erhalten hatte und bei dem sich, nach sehr wechselndem Befinden am 70. Tage eine nekrotische Knochenschale abgestossen hatte, wonach sich die Wunde auszufüllen begann. Am 126. Tage wurde Pat. jedoch von heftigem Fieber befallen, mit Schmerzen in den Gelenken u. s. w., während die geheilte Wunde keine Veränderung zeigte, und am 129., während er etwas genoss, „copiosissima sanies ichorosa, liuida, foetida, et corrupta, qua ambiens valde inficiebatur, a colatorio osse [Lamina cribrosa], medico intuente, in fauces influente, motu statim, et sensu a diaphragmate infra destitutus, mente constando, cum semel assellasset vitam cum morte commutauit." Weiter wird für die Behauptung, „naturam aliquando pus, noxiamquae materiam sub craneo latitantem per vias inopinatas extrudere consueuisse, symptomatice nonnunquam, aliquando vero critice" noch ein zweites Beispiel, betreffend eine 60jähr. Frau, angeführt, die von einer Bank, auf die sie gestiegen war, mit dem Hinterkopf auf ein marmornes Gefäss gefallen war. Erst nach 30 Tagen traten Gehirnzufälle (Sopor, Schwindel, Fröste, galliges Erbrechen u. s. w.) ein, mit stärkerer Prominenz des einen Auges, bis endlich „e naribus alba leuis et aequalis sanies bis ad vnciam effluxit", wonach Pat. genas. — Dafür, dass sich die Heilung bisweilen in Folge des Zurückbleibens eines losen

Bruchstückes des Schädels sehr verzögert, während die Verletzung sonst grösstentheils geheilt ist, wird ein Beispiel aus Berengario da Carpi (I. S. 966) angeführt.

Die weiter aus verschiedenen Schriftstellern angeführten Heilungen von Verwundungen des Herzens, der Lunge, des Zwerchfells, des Magens, der Leber, der Milz übergehen wir, als diagnostisch zu wenig sichergestellt. Von Darmverletzungen wird die Beobachtung von Valleriola, die Entleerung einer in den Bauch eingedrungenen Pistolenkugel durch den After erwähnt. In Betreff der Wunden des Darmcanals nimmt Donato, im Gegensatz zu seinen Zeitgenossen, welche bloss die Wunden des Dickdarms für heilbar erklärten, auch die Heilbarkeit der Dünndarmwunden für gesichert an.

In Lib. VI., welches allerlei verschiedenartige Dinge enthält, handelt Cap. 1 von der Hydrophobie, dem Pfeilgift, Tarantelgift u. s. w. und gehen wir nicht näher darauf ein. In Cap. 2 finden sich „Monstra admiranda" und zwar zunächst „De mutatione sexus", d. h. die auf einer besseren Erkenntniss beruhende plötzliche Umwandlung von Personen, die lange als dem einen Geschlecht angehörig gegolten hatten, in das andere Geschlecht, ferner die Hermaphroditen, über die sich, aus Realdo Colombo entnommen, einige Mittheilungen, auch anatomischer Art, finden. Von „Viri lacte abundantes" werden einige Beispiele angeführt, von Aristoteles angefangen, der Dies schon bei männlichen Personen und Thieren beobachtet hat, ferner nach Cornelius Gemma, Vesalius, Nicolaus Florentinus beigebracht. — Als „Monstra in osteologia" wird eine Anzahl von Ankylosen, die Realdo Colombo (II. S. 284) beschreibt, bezeichnet. — Das demnächst Erwähnte bezieht sich auf Abnormitäten innerer Organe, die wir übergehen. — Es folgen Beobachtungen „De mulieribus clausis" und „De clausura podicis" nach Benivieni (I. S. 907) und „Singularia in membro virili", namentlich Fälle von Hypospadie, nach Amatus Lusitanus und Benivieni (I. S. 909).

Cap. 3 „Specificae proprietates mirae", das von Antipathieen, Idiosynkrasieen u. s. w. handelt, Cap. 4 „Morbi noui" und Cap. 5 „Casu curati" übergehen wir.

In dem von Gregor Horst hinzugefügten Lib. VII. enthält Cap. 1 „De inediis miraculosis nostri temporis" eine Anzahl von [betrügerischen] Hungerer-Fällen, fast ohne Ausnahme junge Frauenzimmer betreffend. — Die Capp. 2—10 gehören der inneren Medicin und Gynäkologie an, darunter Einiges über Lithopaedien (Cap. 2), Geschwülste des Netzes (Cap. 4), Abscess des Mesenterium (Cap. 5) und das schon (S. 519) erwähnte Cap. 10.

Rudio.

Eustachio Rudio[1]), gebürtig aus Udine (er nennt sich aber auch Bellunensis), wurde 1599 Professor der praktischen Medicin in Padua, als Nachfolger von Alessandro Massaria, und starb 1611. Er hatte eine Reihe von Schriften verfasst:

De virtutibus et vitiis cordis. Venet. 1587, 1600, 4.
De usu totius corporis humani liber. Venet. 1588, 4.
Ars medica, seu de omnibus humani corporis affectibus medendis libri IV. Venet. 1590, 1592, 1596, 1603, 1608, fol.
De tumoribus praeter naturam libri III. Venet. 1600, 4.
De ulceribus libri III. Patav. 1602, 4.
De pulsibus libri II. Patav. 1602, 4.; Francof. 1602, 1642, 8.
De morbo gallico libri V. Venet. 1604, 4.

[1]) Biogr. médic. T. VII. p. 69. — Salvatore de Renzi, Storia della medicina Italiana. T. III. Napoli 1845. p. 176, 369.

De affectibus externarum corporis humani partium libri VII. Venet. 1606, fol.
Liber de anima. Patav. 1611, 4.; Venet. 1616, 4.
De morbis occultis et venenatis libri V. Venet. 1620, fol.

Mit Bezug auf die zuerst genannte Schrift ist von Zecchinelli (1838) der Beweis zu führen versucht worden, dass viele Lehren Will. Harvey's, der von 1598 an 5 Jahre lang in Padua studirte, von Rudio herrühren. — Die unter den vorstehend verzeichneten Schriften zu der Chirurgie in Beziehung stehenden sind, trotz ihres sehr beträchtlichen Volumens, unbedeutend, indem sie über den Standpunkt des Galenus, der nebst Hippokrates beinahe allein angeführt wird, nur wenig hinausgehen. Die Ausbeute aus diesen Schriften war daher für uns eine geringe.

Eustachii Rudii Bellunensis medici, et philosophi: De humani corporis affectibus dignoscendis, praedicendis, curandis, et conservandis. Liber primus. Venetiis 1590, fol. 156 foll. — Liber secundus [andere Ausgabe]. Ibid. 1603, 205 foll. — Liber tertius. Ibid. 1592, fol. 256 foll.

Das erste Buch, den Krankheiten des Kopfes und der Brust gewidmet, enthält zwar Einiges über chirurgische Erkrankungen, aber durchweg vom Standpunkte des inneren Arztes betrachtet, wobei chirurgische Eingriffe meistens nur nebenbei erwähnt werden. So Fremdkörper in den Ohren, Erkrankungen der Nase, der Zunge, des Gaumens, der Tonsillen, der Uvula („columella seu gurgulio"). Bei der Angina (Cap. 41) findet sich, zur Erleichterung der Ernährung bei Verschwellung des Halses, folgendes Verfahren angeführt, das, wenn die Revulsiva (Binden der Glieder, Fussbäder, trockene Schröpfköpfe im Nacken) nichts nützen, anzuwenden ist: „utendum canula aenea, uel argentea in partibus penitioribus immissa, in cuius extremitate sit apposita uesica repleta potione, uel hordacea, uel mulsa dilutiore, uel destillato, et uesica illa comprimenda est". — Beim Empyem (Cap. 46) soll, wenn Dies zulässig ist, aus der zwischen der 4. und 5. falschen Rippe, in der Längsrichtung derselben, 2—3 Fingerbreit von der Wirbelsäule entfernt, „cum sagitella, aut rasorio" oder mit dem Glüheisen gemachten, aber nur kleinen Oeffnung der Eiter zunächst nur „ad dimidii cyathi mensuram", nach 12 Stunden „ad cyathum" und zum dritten Male ebensoviel oder etwas mehr entleert werden, indem man die Entleerung durch Husten und Liegen auf der betreffenden Seite erleichtert. Nach dem Ausfluss des Eiters wird die Wunde mit „tentae, seu turundae" verstopft; es wird aber auch „cum cathetere melicratum" injicirt und Pat. hin- und hergewälzt, bis die Einspritzung klar abfliesst.

Das zweite Buch behandelt die „partes nutritioni, generationi, articulationibusque inseruientes" vom Standpunkte der inneren Medicin; es ist in demselben nichts Chirurgisches zu entdecken. Dasselbe betrifft auch das dritte Buch, welches „de vitiis totum corpus obsidentibus" handelt und vorzugsweise alle fieberhaften Krankheiten enthält.

Eustachii Rudii Utinensis, in Patavina academia medicinae practicae lectoris ordinarii, De tumoribus praeter naturam libri tres. etc. Venetiis 1600, 4. 128 pp.

Von den 3 Büchern ist das erste (17 Capp.) den Tumores im Allgemeinen im Sinne des Galenus gewidmet, ist daher für uns so gut wie ungeniessbar, das zweite (7 Capp.) enthält die Abscesse im Allgemeinen, ohne Bemerkenswerthes zu bieten; das dritte beschäftigt sich mit den äusserlichen Entzündungen, namentlich der Phlegmone und auch dem Bubo in der bei den alten Schriftstellern üblichen Weise.

De vlceribus libri tres, non minus physicis, quam chirurgis vocatis medicis vtilissimi. Patavii 1602, 4. 89 foll.

Die Behandlung des Gegenstandes ist in diesen 3 Büchern von derselben Art, wie in der vorigen Schrift; die Therapie ist fast durchweg bloss eine medicamentöse; die Fisteln, die sonst gewöhnlich bei diesem Capitel mit abgehandelt werden, befinden sich nicht dabei.

Eustachii Rudii, Utinensis, in florentissimo gymnasio Patavino medicinae practicae primo loco professoris ordinarii, De affectib. externarum corporis humani partium libri septem: in quorum primis quinque de morbis; in duobus reliquis de symptomatibus quam accurate disseritur; vtrisque et chirurgis, et physicis communes, et vtilissimi. Venetiis 1606, fol. Pars I. 200 foll. etc.; Pars II. 54 foll. etc.

Liber I von den 5 Büchern des ersten Theiles handelt von den Wunden, und zwar Cap. 1—13 von denselben im Allgemeinen. Wir haben daraus nichts von Belang hervorzuheben. — Die Ausführung der Blutstillung bei den Verwundungen der Arterien und Venen (Cap. 14) wird in der Art beschrieben, dass die Wunde zuerst mit einem adstringirenden Pulver bestreut, dann „linamentis, vel stupis", die zunächst trocken, darauf aber mit Essig oder blutstillenden Mitteln anzufeuchten sind, ausgestopft wird, worüber dann ein in kaltem Wasser ausgedrückter Schwamm kommt, der mit der Hand angedrückt oder festgebunden wird, bei entsprechender Lagerung des Gliedes. Ueber die Gefäss-Unterbindung heisst es: „Pariter inter ea, quae vasis aperturam claudunt, quodammodo est et vinculum ipsis fluentibus vasis iniectum: ipsique nostri digiti, dum ea committunt, stringuntque. Est et alia huc pertinens ligatio, quam Graeci epidesim vocant: quamquam ipsum vas circulo non complectitur, sicuti vinculum:" Die Benutzung weiterer, örtlich oder innerlich zur Blutstillung gebrauchter Medicamente, sowie der Cauterisation und das dabei von dem Patienten zu beobachtende diätetische Verhalten übergehen wir. — Obgleich Nerven, Sehnen und Ligamente von R. mehr auseinandergehalten werden, als von den älteren Autoren, die sie ganz zusammenwerfen, werden ihre Wunden doch zusammen (Cap. 15) abgehandelt, wobei indessen fast nur die der Nerven, und zwar in der anderweitig bekannten Weise, Berücksichtigung finden.

Für die Verwundungen des Bauches und der Baucheingeweide (Cap. 16) wird die Prognose im Allgemeinen günstiger gestellt, als Dies in der Regel seit Hippokrates geschah: „abdominis vulnus non penetrans, nisi valde magnum, et latum, vel longum admodum sit, periculo vacat; penetrans vero alioquin sine internorum viscerum noxa aliquod affert periculum: ita dum penetrat cum partium internarum offensa, vt plurimum lethale est: . . . . si iecur ictum sit, propter subsequentem sanguinis profusionem, priusquam vulnus consolidetur, homo perire solet", besonders wenn die auf der concaven Seite gelegenen Venen verletzt sind; „si vulnus ad hanc partem non penetrat, licet vt plurimum lethale sit; potest tamen sanari, quia tantus non sequitur sanguinis fluxus: praesertimque si vulnus paruum sit, ac superficiale. . . . . . . Non tamen desunt quidam, in quorum numero fuit Falloppius, qui asserunt hepatis substantiam facillime regenerari". Während Galenus die Heilung der Wunden des Magens bezweifelt, heisst es hier: „quosdam in eo [ventriculo] vulneratos dicunt aliquando, sed raro fuisse sanatos". . . . . . „Dum tamen vulnus vsque ad eius penetret cauitatem, et admodum exiguum non est, vt plurimum pereunt . . . . . tum etiam quia ab ipsis esculentis aggrauatur . . . . . motus autem agglutinationem impedit". Dennoch aber ist mittelst „pharmaca per os exhibita . . . audacter aggredienda curatio". In Betreff des Dünndarmes heisst es: „Cum autem tenuia intestina vulnerata sanatu difficilia sint, ieiunum insuper insanabile est", wie Galenus aus verschiedenen Gründen annimmt. Dagegen wird angeführt: „Si autem ren in propria substantia vulneretur, etiamsi latum vulnus sit, dummodo non penetret, ac tangat neruos, non est necessaria mors: vt plurimum tamen pereunt propter inflammationem, quae suboriri solet, et quia renum seruitus, et vsus continuo est vitae necessarius. . . . . . Si autem penetret vsque ad eorum cauitatem, breuissimo tempore mors subsequi solet, nisi vulnus paruum admodum sit: rarissime tamen agglutinatur propter vrinae assiduam percolationem". Eine Verwundung des Dickdarmes soll, weil seine Wandungen stärker sind und „quia pharmaca clysteribus iniecta ad ipsa facile perueniunt" leichter zur Vereinigung kommen.

Eine bis in's Innere dringende Wunde des Körpers der Blase soll jedoch niemals zur Heilung gelangen; „eius autem collum videmus quotidie sanari, cum lapis extrahitur, quoniam carnosum est. Si tamen vesicae incisio parua sit, et in aetate puerili, ac humida tem-

peratura, nonnunquam coalescere potest". Ueber die Reposition vorgefallener Eingeweide, die Naht der Bauchwunde und des verletzten Darmes wird nichts angeführt, was sich nicht schon bei früheren Autoren findet.

Beim Empyem (Cap. 17) wird Einiges über den „Pyulcus" angeführt, den man, nach Galenus, anwenden soll, wenn durch Einspritzungen und Seitenlagerung des Pat. sich der Eiter nicht gehörig entleert. „Sed quidnam apud veteres, et Gal. ipsum fuerit pyulcus, et cuius formae, moderni scriptores, nostra quidem sententia, prorsus ignorant". Auch Falloppio gesteht, dass er sich über die Form dieses Instrumentes, von der Einige glauben, es habe einer kleinen Spritze entsprochen, keine rechte Vorstellung machen könne. „Nos tamen vt ex cuiusdam senioris chirurgi traditione casu quodam accepimus, et postea experientia, ac foelicissimo vsu comprobavimus, existimamus pyulcum esse cannulam quandam satis oblongam, cuius extremitas, quae vulnus ingreditur, quadantenus oblonga sit, et pluribus foraminibus donata", während das aussen bleibende Ende „ita orbiculariter inuertitur, ac dilatatur", dass das Instrument, welches am Besten von Silber und von entsprechender Dicke ist, nicht hineinschlüpfen kann. — Aus dem Abschnitt über die Kopfverletzungen (Cap. 18—20) ist, mit Rücksicht auf die Mittheilungen anderer Autoren, nichts von Belang hervorzuheben. Es wird bemerkt, dass diese Verletzungen an einigen Orten gefährlicher verlaufen sollen, als an anderen. So heisst es, dass in Rom, Campanien, der Romagna selbst schwere Verletzungen der Art „ab ipsis mulieribus curantur", während Rudio in Padua vielfach solche Verletzte, selbst unter kundigen Händen, zu Grunde gehen sah; auch in Neapel sollen Kopfverletzungen sehr gefährlich sein.

Lib II., die Geschwüre betreffend, bietet, trotz weitschweifiger Darstellung, weder in dem allgemeinen Theile, noch im Besonderen bei den Geschwüren des Ohres, der Nase, der Mamma, des Penis, sowie den verschiedenen Abarten von Geschwüren und Fisteln (darunter auch die Mastdarmfistel) etwas besonders Bemerkenswerthes dar. Dasselbe gilt auch von

Liber III., das von den Fracturen handelt und fast ausschliesslich auf Hippokrates und Galenus basirt ist, deren Verfahren bei der „membri fracti figuratio, extensio, et fractorum ossium compositio" und endlich der „deligatio" angeführt werden. Bei schlecht geheilter Fractur, „si os fractum praue coaluerit et distorta membri figura suborta sit" soll man, wenn der Callus noch nicht 6 Monate alt, der Pat. gesund und kräftig, der betreffende Knochen nicht zu stark ist, nach vorheriger Anwendung von Fomentationen und Kataplasmen, das Wiederzerbrechen bewirken, indem zwei Gehilfen in entgegengesetzter Richtung einen Zug ausüben und der Chirurg selbst mit seinen Händen das Zerbrechen bewerkstelligt. Auch die Besprechung der Knochenbrüche an den einzelnen Körpertheilen, an die sich ein Abschnitt über die offenen Knochenbrüche (Cap. 13) anschliesst, giebt zu Bemerkungen keinen Anlass.

Liber IV., in welchem die Luxationen nicht minder weitläufig, ebenfalls nach Hippokrates und Galenus, besprochen werden, bietet aus diesem Grunde kein besonderes Interesse dar.

In Liber V., die „Tumores praeter naturam" in ausgedehntester Darstellung umfassend, findet sich trotzdem kaum etwas, das hervorgehoben zu werden verdient. Ueber Eiter- und Abscessbildung werden folgende Verse („carmina") angeführt:

„Durities longa, pulsus, dolor, et calor aucti,
Signant pus fieri; sed factum, dicta remissa,
Sub digitis vndans albescens pars, et acuta".

Das Uebrige, die entzündlichen und anderweitigen Schwellungen der verschiedensten Art und die eigentlichen Geschwülste nach unserer Auffassung betreffend, ist ganz im Sinne der Alten erörtert und daher schon mehrfach im Vorhergehenden angeführt worden.

Nach einem sehr umfangreichen Index über die voraufgehenden 5 Bücher folgen die 2 Bücher des II. Theiles, welche die Hautkrankheiten enthalten und hier unberücksichtigt bleiben.

Mercurio.

Girolamo Mercurio[1]) (genannt Scipio Mercurius) geb. zu Rom im 16. Jahrhundert, studirte um 1568 Medicin zu Bologna, wo er Schüler von Aranzi war, und in Padua, wurde Dominicaner-Mönch in Mailand, kehrte aber zur Medicin zurück und ging als Arzt im Gefolge des Girolamo de Lodrone, der unter dem Befehl von Anne de Joyeuse die deutschen Truppen commandirte, nach Frankreich und veränderte seinen Namen Hieronymus in den von Scipio, unter dem er den grössten Theil von Europa durchreiste. Nach Italien zurückgekehrt und nachdem er die bedeutendsten Städte bereist, liess er sich in Peschiera als Arzt nieder, erwarb ein beträchtliches Vermögen, trat aber, von Gewissensbissen gequält, wieder in den Dominicaner-Orden ein, fuhr jedoch mit Erlaubniss seiner Oberen fort, Praxis zu treiben und starb 1615, ob in Rom, Venedig oder Mailand ist ungewiss. Seine Schriften waren:

La commare o raccoglitrice. Venet. 1601, 1607, 1620, 1642, 1676, 4.; Mediolani 1618, 4.; Veronae 1652, 1662, 4.; Deutsch Leipz. 1652, 4.; Wittenb. 1671, 4.

Degli errori popolari d'Italia, libri sette. Venet. 1603, 4.

Von dem Werke hat uns folgende Ausgabe und Uebersetzung vorgelegen:

La commare o raccoglitrice dell'eccellentissimo Signor Scipion Mercurio, filosofo, medico, e cittadin Romano. Divisa in tre libri. etc. etc. Verona 1645, 4.

La commare del Scipione Mercurio. Kindermutter- oder Hebammen-Buch, welches aufs dem Italiänischen in Hochteutsche Sprache versetzet.... Gottfried Welsch, der Philosophie und Artzney Doctor, Prof. P. und der Medicinischen Facultät auff der Universität Leipzig, Decanus u. s. w. Wittenberg 1671, 4. 844 SS.

Mit Uebergehung alles Anderen, entnehmen wir aus der Schrift nur Einiges über den Kaiserschnitt (Cap. 28, 29), und zwar nicht über seine Indicationen u. s. w., sondern nur über seine zu der damaligen Zeit übliche Technik. Der Verf. erwähnt (S. 454), dass er 1571 und 1572, als er in Frankreich war, mit verschiedenen Aerzten und Chirurgen von der Operation zu reden Gelegenheit hatte, dass er in Toulouse zwei Frauen sah, an denen beiden dieselbe ausgeführt worden war, „und sagte mir die Eine, daſs ſie nach dieſem noch Neunmahl ſchwanger, vnd allemahl eine fröliche Kindermutter geworden [mittelst Kaiserschnitt??]; welches sich dann in der Wahrheit also verhält; in Betrachtung mir über diſs die Narben in der Seite von gedachten Weibern gewieſen, und von mir mit meinen Augen angesehen worden; Und iſt dieſe operation in Franckreich ſo bekant und gemein, als etwa in groſſen Kopff-Wehtagen immermehr in Italien das Aderlaſſen ſeyn mag." Auch wird der Schrift von François Rousset und der von ihm angeführten zahlreichen Fälle gedacht. Aus der sehr weitläufigen Beschreibung, wie „der Partus Caesaraeus oder die Seiten-Geburth" vorzunehmen ist (S. 464) entnehmen wir Folgendes: Die erforderlichen Instrumente und Verbandstoffe sind „ein gut ſcharff, vnd wohl ſchneidend Scheermeſſer: noch ein ander ſpitzig Meſſer, mit einem runden Knopff, wie es die Balbierer gebrauchen, und eine ſpitzige dreyeckichte Nehnadel, mit einem gewächsten Faden" ..... ferner „einen feinen weichen Schwamm, und genug alte, und weiche Tücher, ... wie auch andre Tücher, ſie mögen rein, oder unrein ſeyn, die er [der Medicus oder Balbierer] zweyfach unter die Frau legen kan; Ingleichen muſs er Binden, gelinde, und viel ſubtile, weiſſe Tüchergen, eines etwa einer halben Ele lang, an der Hand haben, damit er ſolche ... zu gelegener Zeit zu gebrauchen habe." Nachdem Stuhl und Urin entleert worden, ist Pat. entsprechend zu lagern, was auf zwei Arten geſchehen kann. Ist die Pat. „friſch, munter, und unverzagt, so kan er ſie auff das Bettbrett ſetzen, auff dieſe Maaſſe, daſs die Beine hinunter hängen, und die Erde berühren, Sie aber mit dem Leibe hoch, mit dem Rücken, und mit dem Haupte

[1]) Biogr. médic. T. VI. p. 257.

niedrig auf Küssen liege. Darnach mufs er zwey, oder drey junge, ftarcke, und hertzhafte Weiber haben; zwey, fo ihr die Arme, und den Rücken, und eine, so ihr, zwischen den Knien fizzende, die Beine und Hüfte wohl und feft halte . . . . Der Medicus und Balbierer auch noch über diefe zwey oder drey andere Gehülffen an der Hand haben fol“ etc. „Wann aber die Patientin fchwach und furchtfam ist, fo mufs fie ins Bette geleget werden, iedoch folcher Geftalt, dafs ihr Küffen untergeftecket werden, damit fie mit dem Leibe hoch, und, wie obgedacht, etwas gebogen liegen möge“ . . . . „Darauf mufs der Orth, da man die Eröffnung anzuftellen Willens, mit guter Dinte gezeichnet, und ein Strich der Länge nach, zwifchen dem Nabel, und der Seite, recht auf dem Mufculo recto, oder rechten Maufs des Bauches, welcher bifs an den Nabel mit feiner Seite gehet, drey, oder vier qvehr Finger über der Schofs, gemachet, und recht der Länge nach, wie der Mufculus, oder die Maufs gehet, gleich gezogen werden; Darnach werden vier, oder fünff kleine Qverftriche über die lange Linie gezogen, und hierdurch der Orth gezeichnet, da, nach gefchehener, und glücklich vollbrachter Arbeit, die Wunde wieder fol geheftet, und zugenähet werden; Vnd ift allezeit beffer, dafs diefe Linien, oder auch der Schnitt, und die Eröffnung an fich felbst etwas höher, als niedriger gefchehe, dieweil dadurch defto weniger Geblüte zu gehen, und zu verflieffen, verurfachet wird. — Nach dem nun der Orth alfo gezeichnet, fo kan der Balbierer, im Namen Gottes, dem Zeichen, oder der Linie nachgehen, und bifs durch das Fett auf dem Bauche hinein fchneiden, und das Loch, oder die Wunde, etwan einen halben Schuch, was weniger, oder mehr, darnach die Patientin, ihrer ftatur nach, grofs oder klein ift, machen; Vnd wann diefer erfter Schnitt verrichtet, fo giebt fich alfobald der Mufculus rectus, oder die lange Maufs des Bauches herfür, durch welche er dann ferner bifs auf das Peritonaeum hinein fchneiden, und hernachmahls alfobald daffelbe gleicher Geftalt eröffnen mufs; Da fich dann die Mutter [Uterus] gleich für Augen ftellet, welche endlich auch, iedoch gar vorfichtiglich, geöffnet wird, damit das Kind nicht etwan befchädigt, vnd verletzet werden möge; Worbey in acht zu nehmen, dafs der Schnitt oben in die Mutter, und ein wenig in die qvehr gezogen werden fol, damit die tefticuli [Ovarien], und die dafelbst fich befindliche Samen-Gänge [Tuben], nicht mögen verletzet, und zerfchnitten werden.“ Nachdem das Kind und die „Afterbürde“ [Nachgeburt] herausgenommen worden, wird die Wunde der Gebärmutter mit einer Kräuterabkochung fomentirt; „fo wird dadurch dem Geblüte gefteuret, und, was verwundet worden, geftärket werden; Darnach mufs die Mutter mit einem warmen eingeweichten Schwamme, fo wohl inwendig, als auswendig von dem Geblüte, fo viel als müglich, gefaubert, und gereiniget werden. — Wann diefes verrichtet, und fich die Mutter nunmehr bereit wieder zusammen runtzelt, und in einander begiebet, fo mufs der Balbierer fich fchicken, dafs er die Wunde im Bauche wieder zuhefften, und fchlieffen möge, worbey er dann eines Gehülffen von nöthen, welcher, indem er heftet, die Därme, fo fich nun, weil die Mutter zufammengefallen, und kleiner worden, wieder herfür geben, mit dem Finger darin behalte; Vnd ift auch nöthig, dafs die Wunde allezeit mit Tüchern, fo da mit itzt erwehnten warmen Kräuter-Waffer befeuchtet, wohl zugedecket werden, und die äufferliche Kälte und Lufft nicht hinein dringen, und den Därmen fchaden möge. — Die Wunde im Bauche aber an fich felbft wird mit wenig Heften, wie fonft eine andere Wunde, zugemacht, ingleichen auch mit Reinigungen, und zuheilenden Mitteln, wie andere Wunden curiret, und geheilet; Damit aber die Wunde in der Mutter recht möge geheilet werden, und die Narbe darinnen zu ihrer perfection kommen, ereignen fich hierzu zweyerley Mittel; Vors Erste machet man eine Wiecke, oder Möfel, eines guten Fingers lang, aus einem alten und abgetragenen Hembde, befchmieret diefelbe mit Rofenöl, und Eyerdotter, und legt es gar forn in die Mutter; des Sommers des Tages dreymahl, des Winters aber nur zweymahl; Oder man gebraucht zum andern Mutter-Clystiere, welche mit kleinen Sprützen appliciret werden, und die Mutter gar ftattlich zu reinigen, zu heilen, und zu ftärcken pflegen.“ Diese Injectionen mit weinigen Kräuterabkochungen werden gemacht „allezeit zuvor, ehe die Wiecke

appliciret, und hinein gethan wird.“ Die weiteren Vorschriften über das Verhalten der Wöchnerinnen übergehen wir.

In einem Zusatz zu Cap. 28 und 29 erklärt Welsch, in Betreff der Operation, „daſs anitzo, abſonderlich bei uns in Teutſchland, dieſelbe von den Weibern ſchwerlich dürffte zugelaſſen werden“. Es wird dann ein Fall angeführt, in welchem eine Frau nicht hatte gebären können, dabei verstorben war, und bei der die Section eine Uterus-Ruptur und vollständigen Austritt des Kindes und der Nachgeburt in die Bauchhöhle zeigte. Hieran knüpft sich die Erörterung der Frage, ob auch unter diesen Umständen noch durch den Bauchschnitt Mutter und Kind hätten gerettet werden können, und wie das Vorhandensein einer Gebärmutter-Ruptur zu erkennen sei.

Fedele.

Fortunato Fedele[1]) (Fortunatus Fidelis) war zu S. Filippo d'Agirone in Sicilien um die Mitte des 16. Jahrhunderts geboren, machte sich durch die günstigen Erfolge seiner Praxis in seinem Vaterlande einen guten Namen, und soll als ein Achtziger am 25. November 1630 gestorben sein. Er war einer der ersten Schriftsteller über gerichtliche Medicin und schrieb:

Bissus, sive medicorum patrocinium quatuor libris distinctum. Panormi 1598, 4.

De relationibus medicorum libri quatuor (s. nachstehend). Panormi 1602, 4.; Venet. 1617, 4.; Lips. 1674, 1679, 8.

Contemplationum medicarum libri XXII, in quibus non pauca praeter communem multorum medicorum sententiam notatu digna explicantur. Panormi 1621, 4.

Die nachstehend analysirte Schrift, von der uns die Ausgabe von 1674 vorgelegen hat, handelt, wie schon angegeben, von der gerichtlichen Medicin und wirft zahlreiche Streifblicke auch auf chirurgische Dinge. Wenn auch nicht ersichtlich ist, dass Verf. in letzterer eine erhebliche eigene Erfahrung besass, so hat er doch Behufs Anführung seiner Beispiele mit gutem Urtheil aus den besten Quellen geschöpft und ist daraus ersichtlich, dass er in der gesammten Literatur wohlbewandert war. Es ist aus diesem Grunde die vorliegende kleine Schrift nicht ohne Werth.

Fortunati Fidelis, medici, De relationibus medicorum libri qvatuor, in qvibus ea omnia, qvae in forensibus, ac publicis causis, medici referre solent, plenissime traduntur. . . . studio D. Pauli Ammanni. Lipsiae 1674, 8. 612 pp. etc.

In der obigen, in 4 Bücher getheilten Schrift, deren jedes wieder in Sectionen zerfällt, handelt:

Lib. I. Sect. 1. „De locorum salubritate“, berücksichtigt Klima, Wind, Wasser der verschiedensten Art und Beschaffenheit, Berge, Vegetation und deren Einfluss auf die menschliche Gesundheit. — Sect. 2. „De locorum mutatione“ erläutert die krankmachenden Einflüsse der Oertlichkeit. — Sect. 3. „De pestilenti constitutione“ betrifft die Pest und deren Ursachen. — Sect. 4. „De vitiis eduliorum praecavendis“ behandelt die Nahrungsmittel-Hygiene.

In Lib. II betrifft Sect. 1. „De cicatricum natura, et judicio“ und zwar zunächst (Cap. 1—6) mit Rücksicht auf die dadurch beeinträchtigte Schönheit. In Cap. 7 wird folgende Definition der Narbe gegeben: „caro est densata, siccataque, ac calli instar indurata, pro cute inducta, quae tamen non vera est cutis, sed illi quam simillima“. Die wenig eingehenden Erörterungen über Deformität der Narben (hauptsächlich im Gesicht) und deren Ursachen lassen wir hier ausser Betracht. — Sect. 2 betrifft die Simulation von Krankheiten,

---

[1]) Biogr. médic. T. IV. p. 146.

darunter in Cap. 4. „De mendicantium dolis, dum morbos simulant, deprehendendis", mit Anführung von Beispielen: Simulation eines Brustkrebses, von Elephantiasis, Gebärmuttervorfall, einer sich angeblich im Bauche bewegenden Schlange, von Stummheit, Epilepsie, vieljährigem Fasten u. s. w. — Cap. 5 wie man die von Dämonen Besessenenen erkennen kann und Sect. 3. „De tormentis sustinendis", Cap. 1—9, welche Personen der Folter unterzogen werden dürfen, und welche nicht, übergehen wir.

Sect. 4. „De laesionibus musculorum" macht bezüglich der Functionsstörung auf den grossen Unterschied zwischen Längs- und Querwunden der Muskeln aufmerksam, erläutert Dies an dem Beispiel von Wunden der Stirn und des oberen Augenlides und erörtert die durch Verwundungen im Gesicht, im Nacken, an den Armen, Händen, Ober- und Unterschenkeln (Cap. 4—9) hervorgerufenen Bewegungsstörungen, desgleichen nach Verletzungen von Nervenstämmen und des Rückenmarkes (Cap. 10); jedoch wird in Cap. 11 hinzugefügt: „Non semper discissis musculis nervisve, propria illorum cessat fnnctio", und werden einige Beispiele von derartigen günstig verlaufenen Heilungen angeführt.

In Sect. 4. (dieselbe ist 2mal vorhanden) „De artuum laesionibus" wird in Cap. 1. „Manuum functiones praestare coeteris, et qvomodo digitorum actiones inter se distingvantur?" sehr ausführlich besprochen, nach Galenus (1. De usu part. 1 etc.), besonders aber nach Cicero (2. De natura Deorum), ebenso in Cap. 2. „Pedum functiones quo dignitatis loco constituantur: et qvae ratio sit particularis laesionis".

Sect. 5. „De mutilatione" erörtert das „Mutilum, mutilatum, curtum, decurtatum, descissum, truncatum" griechisch *κολοβόν* im Allgemeinen und Sect. 6 führt Einiges über die Bedeutung der „Membra" an, auf das wir nicht eingehen.

In Sect. 7. „De laesionibus, qvae post vulnera remanent" wird Cap. 1 und 2 erörtert: „Utrum quispiam integre a vulnere convaluerit?" und „Num laeso ex vulnere remansura sit, ac perpetuo duratura". Aus allem Diesem ist nichts von Belang für uns zu entnehmen.

Sect. 8. beschäftigt sich mit den Kunstfehlern der Aerzte („De erroribus eorum, qui faciunt medicinam") und zwar zunächst der „physici", die wir ausser Betracht lassen, sodann der „chirurgi", nämlich Cap. 3. „Chirurgorum errores qvomodo in judicio examinandi?" Dem damaligen Zustande der Chirurgen entsprechend, wird angeführt: „Freqventius in chirurgos ista cadit qverela atqve suspicio, qvippe qvi nec animum philosophicis studiis excultum habeant: nec artis peritia plurimum praestent. Illi enim incidendo, secando, vrendoqve: atqve omnino manuum opera exercendo, aegrotantes non raro in maxima adducunt discrimina". Hervorgehoben wird bei der Eröffnung von Abscessen oder der Eweiterung von Wunden die Verletzung wichtiger Gefässe, Nerven, Gelenke u. s. w., die unabsichtliche Eröffnung eines Aneurysma, die Exstirpation eines Kropfes („botium"), das Einschneiden von Varices, das Verkennen von Luxationen oder Fracturen, das zu feste Anlegen von Verbänden. In Cap. 4. „De qvibusdam corporis locis, in qvibus ferri administratio periculosa est, chirurgi admonentur" werden als solche Oertlichkeiten bezeichnet: Das Auge, die Schläfe, von der es heisst: „Qvod si tamen secandi necessitas urgeat, fibrarum rectitudo spectanda est; quae a centro ad circumferentiam extenduntur". Weiter wird bemerkt: „Colli autem sectiones, nisi a perito chirurgo adminestrentur, magna incommoda identidem pariunt". Auch werden noch angeführt „sternum", „extrema ilia", „genitalia", „sub natibus nervus" [ischiadicus]; über die Gelenke heisst es: „In articulis vero evitanda omnis incisio est: ubi tamen necessaria agendum, carnosior pars semper est eligenda, ac longa sectione utendum". In Betreff der zu machenden Einschnitte wird angeführt, dass die meisten Körperstellen „perlongam extensam sectionem postulant", dagegen nicht der Rücken, die Inguinal-, Axillar- und Rippengegegend, während „circa podicem" und in der Augengegend „lunaris potius sectio" erfordert wird. Im Uebrigen sind die Schnitte immer „ad musculorum longitudinem, qvi fere eandem cum membro figuram servat" zu richten, und, wenn kein Hinderniss entgegensteht, „semper rugarum longitudo, ac lineae in particula naturaliter insculptae imitandae".

Ein Kunstfehler der „phlebothomatores“ bestehen hauptsächlich in Mitverletzung einer Arterie oder eines Nerven, wie in dem von Paré angeführten Falle des Königs Karl IX. — Die Kunstfehler der Hebeammen (Cap. 6) übergehen wir.

Der Jnhalt von Lib. III. Sect. 1—8. „De virginitate“, „De potentia generandi“, „De morbis hereditariis“, „De cognescenda ingravidatione“, „De molae generatione“, „De animatione et formatione foetus“, „De tempore partus“, „De monstris“ lassen wir ausser Betracht. Ebenso von:

Lib. IV. Sect. 1. „De mortuorum indiciis“ — In Sect. 2. „De vulnerum lethalitate“ wird namentlich in Cap. 3 darüber verhandelt, an welchen Körpertheilen die Verwundungen besonders tödtlich sind, aber dabei bemerkt, dass selbst von Gehirnwunden, namentlich bei Marcello Donato (II. S. 520), sich eine Anzahl von Beispielen findet, in denen bei schweren Verletzungen die Patienten mit dem Leben davonkamen. — Die Wunden der Leber hält F. für durchaus tödtlich. — Heilungen von Magenwunden führt Donato an, diese Fälle sind jedoch diagnostisch nicht hinreichend sichergestellt, ebenso die des Zwerchfells, wogegen für die Lungen, selbst den Dünndarm und das Rückenmark Heilungen bekannt sind. Während in früheren Zeiten die Verletzungen grosser Arterien und Venen für tödtlich angesehen wurden, war von Wunden der Luftwege, der Nieren und der Milz der günstige Ausgang bekannt. Die in Cap. 4 näher erörterte Symptomatologie der einzelnen Verwundungen übergehen wir, ebenso die zwei forensisch sehr wichtigen Fragen (Cap. 7, 8) „Qvomodo statuendum sit, vulnerisne an aliarum rerum culpa hominem interiisse?“ und „Qvomodo ab exiguis vulneribus, ac minime lethalibus interire homines contigat?“. In Cap. 9 werden aus verschiedenen Autoren (Galenus, Manardus, Augenius) Beispiele für die beiden vorstehenden Fragen angeführt und das Thema mit der verwandten Frage (Cap. 10) „Quibus morbi diebus occulta vis vulnerum lethalium manifestari soleat?“ beendigt.

Die letzten Abschnitte von Lib. IV. Sect. 3—6. „De veneno interfectis“, „De suffocatis“, „De vexatis“ [durch Schläge oder eine nicht ersichtliche Gewalt getödtet], „De ictis a fulmine“ u. s. w. lassen wir ausser Betracht.

Magati.

Cesare Magati[1]), der Reformator der Wundbehandlung um die Wende des 16. und 17. Jahrhunderts, war 1579 zu Scandiano (bei Reggio und Modena) geboren, studirte in Bologna, wo er 1597 zum Dr. phil. et med. promovirt wurde und begab sich darauf nach Rom, um daselbst seine Studien in der praktischen Medicin und gleichzeitig auch in der Anatonie und Chirurgie fortzusetzen. In seine Heimath zurückgekehrt, verschaffte er sich einen solchen Ruf in der Chirurgie, dass er 1612 als Professor derselben an die Universität Ferrara berufen wurde. Er wirkte in dieser Stellung mehrere Jahre, zu grosser Befriedigung seiner zahlreichen Schüler, sah sich aber, in Folge einer schweren Krankheit, durch die er in hohem Grade geschwächt worden war, genöthigt, sein Amt niederzulegen, der Welt zu entsagen und durch Eintritt in den Capuziner-Orden Ruhe zu suchen. Es gelang ihm jedoch nicht, hier seine Fähigkeiten und Talente zu vergraben; von allen Seiten begehrt, gab er endlich dem öffentlichen Willen nach und erhielt von seinen Oberen die Erlaubniss, in den hauptsächlichsten Städten Italiens den Leidenden seine Hilfe angedeihen zu lassen. In dieser Weise wirkte er bis zum Jahre seines Todes,

---

[1]) Biogr. médic. T. VI. p. 148. — Dict. histor. T. III. p. 500.

1647, in welchem er zu Bologna, an den Folgen einer Steinoperation, der er sich hatte unterziehen müssen, verstarb. Seine einzige Schrift war:

De rara medicatione vulneram, seu de vulneribus raro tractandis, libri duo. Venet. 1616, 1676, fol.; Norimb. 1733, 2 voll., 4.

In dieser Schrift erklärte er sich mit Entschiedenheit gegen die zu häufige Erneuerung des Wundverbandes und zeigte, dass der Vernarbungsprozess nicht ein Werk des Arztes, sondern der Natur sei. Ebenso verwarf er das Ausstopfen der Wunden mit Wieken und Plumasseaux. Es ist jedoch nicht leicht, diesen gesunden Kern seiner Wundbehandlung aus der ausserordentlich umfangreichen und weitläufigen Schrift herauszuschälen; vielmehr werden in derselben ganz unnöthiger Weise mancherlei chirurgische Dinge ab ovo mit grösster Weitschweifigkeit abgehandelt, trotzdem dabei nur die Ideen der Alten mit vielen Worten wiedergegeben werden. Der Nutzen der Schrift würde ein viel grösserer gewesen sein, wenn Magati das ihm Eigenthümliche kurz und bündig zusammengefasst und das andere, schon hundert Mal Gesagte weggelassen hätte. Es war daher für uns nur verhältnissmässig wenig aus der so umfangreichen Schrift zu entlehnen. Magati's Verfahren fand indessen in Italien mehrfach Nachahmung; so durch Lodovico Settala (Septalius) in Mailand, den Königlich spanischen Protomedicus von Mailand, wurde aber auch von Sennert[2]) angegriffen, der seinen Angriff gegen Beide, sowohl Cesare Magati als Settala, richtete. Eine Abwehr dieses Angriffs erfolgte durch den Bruder Magati's, Giovanni Battista Magati, oder, wie Haller annimmt, durch Cesare Magati selbst, unter dem Namen seines Bruders, in einer Schrift[3]), die sich in den späteren Ausgaben des ursprünglichen Werkes (Venet. 1667, fol.; Lips. et Amstel. 1733, 4.) auch in diesen abgedruckt findet. Wir geben daraus Einiges am Ende der Mittheilungen aus dem ursprünglichen Werke wieder.

Der umfangreiche Titel seiner Schrift ist folgender:

Caesaris Magati Scandianensis in almo Ferrariensi gymnasio publici medicinae professoris. De rara medicatione vulnerum, seu de vulneribus raro tractandis. Libri duo. In quibus nova traditur methodus, qua felicissime, ac citius quam alio quouis modo sanantur vulnera. Quaecunque praeterea ad veram, et perfectam eorum curationem attinent, diligenter excutiuntur: permultaque explicantur Galeni, et Hippocratis loca eo spectantia. Haec autem duplici quaestione. I. Vtrum melius sit vulnera quotidie soluere, ac procurare, an pluribus interiectis diebus. II. Vtrum turundarum, et penicillorum vsus in curatione vulnerum sit necessarius. Novum argumentum est, a nullo hactenus attentatum sed pulcherrimum, et vulnera tractantibus maxime fructuosum. . . . . Cum triplici indice capitum, quaestionum, et rerum omnium memorabilium. Venetiis 1616, fol. 122 et 121 pp. etc.

In der einigen vornehmen Herren, den „almi Ferrariensis gymnasii moderatores“ dedicirten Schrift ist die Widmung vom December 1615 datirt.

Das erste Buch, „in quo de vulneribus generatim pertractatur“, 78 Capitel enthaltend, beginnt mit einer „Praefatio“, in welcher M. anführt, er habe die vorzulegende neue Art der Wundbehandlung, als er sich in Rom aufhielt, bei dortigen vorzüglichen Chirurgen gesehen. Demnächst gelangt die erste der obigen Fragen, ob es besser ist, die Wunden täglich, oder erst nach mehreren Tagen zu verbinden, zur Erörterung. Nach einer überaus weitschweifigen, mit vielfachen Wiederholungen versehenen Darstellung (Cap. 1—39, 69 enggedruckte Folioseiten umfassend) über das Wesen der Wunden,

---

[1]) Dan. Sennert, Practicae medicinae liber quintus. Wittebergi 1634, 4. Cap. 9. p. 415: De Caesaris Magati et Ludovici Septalii curandi vulnera methodo judicium.
[2]) Tractatus, quo rara vulnerum deligatio defenditur contra Sennertum. Bonon. 1637, 4.

ihre Verschiedenheiten, Symptome, Prognose, bisherige Behandlungsweise u. s. w., welches Alles sich lediglich auf die Ansichten des Hippokrates, Galenus, Celsus, Avicenna über dieselben stützt und bei den gänzlich verschiedenen pathologischen Anschauungen jener und unserer Zeit für uns grossentheils unverständlich und für eine auszugsweise Wiedergabe absolut ungeeignet ist, kommt M. endlich in Cap. 40 zu einer Art von Zusammenfassung des bis dahin Mitgetheilten, indem er unter der Bezeichnung „Colligitur praestantia noui modi, eumque communi praeponendum esse, ostenditur" das Folgende, das man zum Theil noch heute unterschreiben kann, ausführt: „Ex his, quae hactenus tractata sunt, liquido constat, quid noua haec methodus, quae tegumentum probat, a communi, quae crebram uult solutionem, differat, et huic multis numeris illam esse praeferendam. Hoc tamen summatim colligamus. Constitutum est, quod uulnera curat, naturam esse non medicum, aut medicamenta; namque si pus mouere oporteat, hoc a natura perficitur, si caro sit generanda, et callo ossa fracta firmanda, haec eius sunt opera, si agglutinandum, id ea praestat, si excrementa expellenda, hoc est eius munus, et propterea methodus curandorum uulnerum, quemadmodum superius dicebamus, huc spectare debet, ut natura probe munia sua exerceat, et ita cum medicus sit tantummodo minister illius, erunt partes, ut naturae languentis robur adaugeat, et quae ipsam offendere, aut impedire possunt, auertat, ac remoueat. Quare in hoc sita est artis perfectio, vt optime, seu quam melius fieri possit, egenti naturae succurratur, et qui curandi modus foelicius hoc praestat, procul dubio potior est iudicandus." Es werden weiterhin die Nachtheile der alten Wundbehandlung angeführt: „in communi modo quotidie soluuntur vulnera, deterguntur, eisdemque medicamenta linamentis, seu penicillis excepta imponuntur: vnde necesse est, dum vulnus crebro denudatur, et ambienti exponitur, calorem naturalem vulneratae partis non leuiter offendi" . . . . „Ex solutione postea vulneris, tractatione, ac motu partis, nec non et ex detersione, penicillorumque, aut linamentorum impositione, quae insuper non raro materiam supprimunt, et pressu quandoque, dum ad pus eliciendum partes circumpositas premunt, et noua deligatione, semper aliquis dolor, et interdum etiam vehemens infertur, non leuis profecto est fluxionis occasio. Amplius quoties vulnus soluitur, ac detegitur, toties interturbatur," . . . . Dagegen sind die Erfolge der neuen Behandlungsweise die nachstehenden: „Si ergo ab effectu velimus vtriusque modi praestantiam dijudicare, facile apparebit nostri modi super alterum excellentia: experientia siquidem ostendit, nostro hoc modo facilius, citiusque, ac tutius, et minori cum laborantis incommodo vulnera curari, quam communi illo. Quando enim contusa capitis vulnera cum ossis introcessione viginti dierum spatio modo illo communi, sanabuntur, veluti nostro modo sanata sunt? Quando eodem temporis spatio, et minori, vulnus capitis cum membranarum sectione modo illo communi carne replebitur? id tamen praestat saepe noster modus. Vulnus pila plumbea fulmine bellico explosa capiti inflictum, sic vt ad penitiores anterioris cerebri partes globulus peruenerit, nec inueniri, et educi potuerit, triginta diebus duabus, aut tribus solutionibus integre sanatum est: num communis modus hoc possit, eius fautores aperiant. Capitis vulnera sint vulnerum in aliis corporis partibus existentium norma, vt quae magis negotii, quam reliqua curantibus afferant. Et quidem quanta facilitate, ac celeritate externarum partium vulnera hoc modo sanentur, dici nunquam posset." — „Ad facilitatem vero, et celeritatem curationis non parum facit, quod sub hoc curationis modo communis respectu pauca admodum generantur excrementa, vt nec vigesima pars puris excernatur, quae sub communi curatione observatur . . . . et quod non abscedit os, quod alias solet abscedere (experientia hoc assequeris) cum enim non nisi longo temporis spatio os recedat, curatio euadat longa, necesse est, vbi sine ossis recessu sanitas aduenire non potest." . . . . „Quod si omnino sanari non possit vulnus absque ossis abscessu, longe citius comperies os abscedere nostro hoc modo, quam communi, et saepius in minori longe quantitate." . . . . . „Obseruabis vulnera, quae alias negotia non parua medico, aegro uero non leues molestias inferrent, nostro modo curata foelicissime ad sanitatem peruenire, rarissime vero symptoma effatu dignum, modo non erres,

consequi videbis;" . . . . Liberatur ergo per hunc nostrum modum vulneratus et ab animi angore, atque corporis molestia. Omitto, quod expensae sunt multo leuiores." Mängel werden an der neuen Behandlungsweise, nämlich dass sie zu schnell und zu leicht und bei zu geringer Thätigkeit des Arztes die Heilung herbeiführe, nur diejenigen Aerzte finden, welche glauben, dass sich ihre Bezahlung dadurch entsprechend vermindere, was übrigens, wie M. glaubt, nicht der Fall sein dürfte.

Nachdem Magati zum Schluss der Beantwortung der ersten Fage in Capitel 44 mit 14 Gründen noch einmal die Ansicht widerlegt hat, dass zur Heilung von Wunden ein häufiger Verbandwechsel nöthig sei, wendet er sich nunmehr zur Erörterung der zweiten Frage, ob der Gebrauch von Wieken für die Behandlung von Wunden nothwendig sei und beschreibt zunächst im Cap. 45 die verschiedenen gebräuchlichen Verbandstücke für Wunden: „Turundae oblongae sunt, ac teretes, et aliquando clauo similes, et haec proprie turundae dicuntur. Quae vero aequales sunt elychnia seu licinia, et peniculi, seu penicilli, atque hastellae dici solent a barbaris, omnes communi nomine tentae appellantur. Quae non alia ratione imponuntur, quam vt apertum seruent vulneris orificium, ex filamentis euulsis plerumque, non raro ex tenui, et veteri linteo; quandoque ex stupa optime pexa, vel cotone conficiuntur. Eadem quandoque cannulatae fiunt, vt pus statim per foramen expurgetur: talesque parantur vel tela cerata, vel argento, vel plumbo, aut alia simili materia. Quae imponuntur, vt vulnus dilatent ex spongia compressa diligenter et contorta saepe machinantur, non raro est medulla cannae surgi et sambuci, et interdum ex gentianae radice". Es werden dann noch die „parua splenia vulgo faldelle" angeführt, die, im Gegensatz zu den bei Fracturen behufs Ausfüllung der Hohlräume bei Fracturen gebrauchten „magna splenia", bei grossen Geschwüren zur Anwendung kommen. Die weitläufigen Erörterungen, unter welchen Umständen von diesen Verbandstücken Gebrauch zu machen ist und wann nicht, übergehen wir.

Auch der Rest des die Wundbehandlung im Allgemeinen betreffenden ersten Buches ist mit übergrosser Weitschweifigkeit abgehandelt; z. B. nimmt die Besprechung der Anwendung von Blutentziehungen (Aderlass, Schröpfköpfe, Blutegel) (Cap. 47—52) mehr als 11 Folioseiten, die der Anwendung von Purganzen (Cap. 53—55) deren mehr als 8 in Anspruch. — Bei der Vereinigung der Wunden durch die Knopfnaht, bei welcher M. die Wundränder mittelst der Finger fixirt, führt er aber auch an, dass „quidam neoterici" sich zu diesem Zwecke einer „cannnla quaedam, in cuius fine adsit fenestrella (vgl. Taf. VI. Fig. 1, 2) bedienen, indessen wird bemerkt „non esse adeo certum, et commodum compertum est, vt sunt proprii digiti, quando situs partis, et vulneris qualitas eos admittunt". Weiterhin wird auch der Fibulae gedacht und über dieselben Folgendes bemerkt: „Tertium istrumentum [die beiden anderen Vereinigungsarten, zu denen noch „gluten" hinzukommt, sind „deligatio conueniens" und „sutura"], quo vulneris labia ad mutuum contactum adducuntur, et adducta conseruantur, sunt fibulae, apud antiquos vsitatae, verum nostris temporibus adeo exoleuerunt, vt nec ex qua materia ab antiquis conficerentur, neque qua figura essent preditae, aut quomodo injcerentur, apud omnes conueniat, et si nonnulli contendant, non aliud esse fibulas, quam suturam primo loco positam [die Knopfnaht]. Quod si esset, iam de illis actum est". — Zur Vereinigung der Wunden durch Heftpflaster (es wird ein solches aus 17 Substanzen zusammengesetzt, aufgeführt) streicht man dasselbe „super corium tenue, vel, quod etiam melius est, quia non cedit, super linteum ex tela noua, tenui tamen" und schneidet daraus entsprechende Streifen, von denen derjenige, welcher hauptsächlich halten soll, länger und an seinen Enden breiter sein muss. — Bei der Blutstillung (Cap. 63, 64) ist, trotz der sonstigen Weitschweifigkeit, die Gefäss-Ligatur („deligatio uasis"), ita vt laqueo comprehendi possit" mit ein Paar Worten und ganz undeutlich, das nebenbei besprochene Aneurysma aber absolut ungenügend beschrieben. — Den Schluss des Buches (Cap. 65—77) bilden Erörterungen über die zu Wunden hinzutretenden übelen Zufälle, wie Schmerz, Entzündung, Putrescenz der Wunden, Granulationswucherung und (Cap. 69)

„varia febrium genera in vulneribus“, von welchen angeführt werden: „ephemera“, „febris ex generatione puris“, „ab inflammatione“, „ex putredine et corruptione“, „ob apparatum morbificum“, „varia putridarum febrium sortes vulneribus superuenientes“. Aus der Symptomatologie und Prognose derselben ist jedoch nichts Bemerkenswerthes zu entnehmen. Weiter werden noch Ohnmacht, Delirien, Convulsionen besprochen und zuletzt (Cap. 78) „turpis et minus decora cicatrix“.

Das zweite Buch, „in quo nova traditur methodus, ad vulnera particularia totius corporis cito, tuto, et iucunde persananda [78 Capitel]. Cui iuncta est appendix de vulneribus tormento bellico inflictis“ [4 Capitel] behandelt mit derselben Weitschweifigkeit die einzelnen Arten von Wunden, wie die der Nerven und Sehnen (wie gewöhnlich gemeinschaftlich), die bei einem Knochenbruch vorhandenen (Cap. 5—8), die vergifteten Wunden, Alles nach den Grundsätzen der Alten, aber mit sehr viel mehr Worten. Einen ausserordentlichen Umfang in dem ganzen Buche, nämlich die Hälfte desselben, nehmen die Kopfverletzungen und deren Behandlung (Cap. 11—59, p. 28—87) ein. Wir gehen auf die Erörterung derselben nicht näher ein und entnehmen daraus nur über die Ausführung der Trepanation („ossis perforatio“) (Cap. 33) das Folgende: „Perforatio autem fieri poterit uel ipsis scalpris, si videlicet aliquo angustiori scalpro abradatur rima usque ad subiectam membranam, quae quidem operatio tuta est, sed longa, et molesta, uel terebellis, aut circulatis serris, quae terebrae vulgo dicuntur, siue trepana, quibus hodie passim utuntur, et maxime, vbi abaptista fuerint, siue inemergibiles, quas chirurgum vulgus instrumenta securitatis appellat, ac tales redduntur potissimum circumposito capitio cochleato quod sensim ui cochleae attollitur, et propterea coaptatur decenter omni ossis crassitiei: vel duabus aut tribus veluti aliis uim ossis excidendi habentibus ad terebram appositis qui inferius, ubi uidelicet ad serrae dentes pertingunt, sunt acuminatae, paulatimque latiores euadant: aut alia circulata terebra, et ipsa serrata paulo supra primae serrae dentes opposita: obstant enim haec additamenta, ne terebra, osse exciso, in membranam decidat, posteaquam ab ipsis nondum totum os excisum est, quando prima terebra opus suum perfecit“. Derartige Instrumente werden besonders von Avicenna empfohlen. „Sed et trepana abrasoria maxime sunt ex vsu, siquidem sensim os abradendo ad membranam perueniunt, neque vllo pacto in eam immergi possunt aut perforare. Quamuis enim iis, quibus a principio vtuntur, mucrone aliquo sint praedita, quo infigi in os possint, postrema tamen omni mucrone sunt destituta, et potius circularis figurae, seu ad vnguis similitudinem, vt solummodo abradant: et in extremo sunt angustiora, in basi scilicet, et sursum ascendendo latiora euadunt, ita vt etsi dormiens, vel oculis clausis quis os perforet, membranam subiectam non possit laedere. Scalpris excisoriis, quae Galenus sexto Meth. 6. cycliscos appellat, aliquando sum vsus et foelici quidem cum successu, rimae latera incidendo vsque ad subiectam membranam: verum vi percussionis ex malleo, etsi plumbeus sit, nimis solet commoueri cerebrum“, wie schon Galenus hervorhebt; dennoch ist der Gebrauch der Hohlmeissel bei nicht sehr hartem Knochen zu empfehlen, „tunc enim satis est leuis percussio, et illud etiam non contemnendum habet, quod breui tempore multa ossis portio aufertur, vt in magnis fracturis admodum videatur opportunus earum vsus“. . . . . „Mihi igitur hic quoque placet, si magnae sint fracturae, et ossa, quae fracta sunt, vehementer mota, cycliscis vti, quippe facies paucis excisionibus lenticulatis excisoriis locum . . . . Lenticulatis tamen cycliscis vti opus erit post vsum ipsius terebrae, dum relictae fuerint aculeatae quaedem asperitates, et cuspides in secunda lamina, quae membranam, dum attollitur, et carnem, quae subnascitur, pungerent, nullumque imminet ex percussione cum malleo commotionis cerbri periculum, posteaquam leuis necessaria est percussio. . . . Volsellis deinde quod excisum est, auferatur. Possent etiam eleuatorio instrumento frangi illa spicula, et dein volsellis auferri. Sed fere necessarius est cycliscorum lenticulatorum vsus, quando multa ossis portio est auferenda, vt contigit in

magnis contusionibus" etc. — Weiterhin (Cap. 38) werden die Instrumente noch einmal besonders beschrieben, also die Schabeisen („scalpri abrasorii"), die Meissel („scalpri excisorii) und zwar Flachmeissel („recti") oder Hohlmeissel („caui et lunati, cyclisci"), erstere mit der Schneide an der Spitze oder auf der Seite, in welchem Falle die Spitze mit einer „lenticula ferrea" versehen ist und das Instrument „lenticulatus scalper" genannt wird. Mit den Meisseln kommt der „malleus plumbeus" in Anwendung. Die Beschreibung der Trepane und das Weitere über die Ausführung der Trepanation und deren Nachbehandlung, sowie die Behandlung der Kopfverletzungen überhaupt, übergehen wir.

Im Vergleich zu den weitschweifigen Erörterungen über die Kopfverletzungen, werden die Wunden der übrigen Körpertheile nur in der Kürze betrachtet. Bei den Wunden der Wangen („genarum") (Cap. 60) sollen die Nähte, zur Vermeidung hässlicher Narben, schon am 3. Tage entfernt werden. — Ueber die mit einem Knochenbruch und Depression verbundenen Wunden der Nase (Cap. 61) heisst es: „si immissa intra nares spatulae cauda, ossa depressa attollantur, vel paruo baculo, vel re alia simili gossipio, stupis, aut linteo inuoluto ossa attollantur. Vt vere in sua sede restituta maneant, tubuli argentei non exacte rotundi, sed aliqualiter lati, et leuiter depressi in nares immittendi: Sed ne decidant, extrema filo vinciantur, et nocturno pileolo [Nachtmütze] adnectantur". — Wunden der Zunge (Cap. 62) werden ebenfalls genäht und ist diese dabei „quoniam propter saliualem humiditatem lubrica est, et manibus effugit, linteo a solerti ministro arcte continenda, ne elabatur". — Unter den Wunden des Halses („ceruicis et iuguli") (Cap. 63), von dessen einzelnen Theilen auch die sonst nicht besonders unterschiedenen „venae iugulares internae et externae" angeführt werden, sollen die Wunden der Trachea, abgesehen von gleichzeitiger profuser Blutung tödtlich sein, „quoniam exanguis est, et in continuo motu ob respirationem, et deglutitionem", um so mehr, als sie „si forte superueniat inflammatio, facile obstrui potest, seu constipari . . . . intercipique respiratio". Dasselbe gilt vom Oesophagus, wenn er vollständig durchschnitten ist, „quoniam vtraque pars, et potissimum quae ventriculum respicit ad intima se recipit". Die Wunden der „iugulares venae" werden für höchst gefährlich erachtet, weil die profuse Blutung „succurri non potest earum constrictione, eo quod iugulum adstringi non patiatur citra periculum strangulatus et suffocationis". Ueber Verletzung des N. recurrens wird gesagt: „Si neruus recurrens altera ex parte praesecetur, vox erit in posterum rauca, si vtraque ex parte, omnino priuabitur loquendi facultate".

Bei den penetrirenden Brustwunden (Cap. 66—68) ist, wenn man befürchtet, dass Blut in der Pleurahöhle enthalten und die Wunde zur Entleerung desselben nicht weit genug ist, in dieselbe „turunda, eu penicillum fistulatum ex tela cerata, vel argento, aut plumbo" einzulegen. Der zur Entleerung von Blut oder Eiter dienende „tubulus argenteus aut plumbeus" muss folgendermassen beschaffen sein: „Perforatum enim esse oportet, quod immittitur, ut extra ferri materia possit. Qua parte autem cauitatem ingreditur, aliquibus foraminibus sit peruium, ut facilius ad eius cauitatem materia difluat. Neque enim probo, ut in alia eius parte, quae carnem respicit, sint foramina, exorta enim nouella caro se se in foramina illa demergeret, unde postea non nisi ui, et cum dolore ob carnis illius disruptionem extraheretur. Praeterea caro in tubuli cauitatem se se insinuans, tubuli cauitatem obstrueret, et exitum materiae prohiberet. Sed, ne tubulus internas partes comprimat, aut laceret, doloresque inferat, non ea sit longitudine praeditus, ut partes illas possit attingere, et, si hoc euitari nequeat, saltem non pungat. Animaduertendum etiam, ne sit talis, qui intra thoracis capacitatem decidere, aut inspirationis ui attrahi possit, et propterea duas habeat alas, quae ingressum prohibeant: et loris insuper uinciatur, quod etiam obseruandum, si supprimendi sanguinis gratia linamentum sit imponendum". Die von den Meisten dabei gemachten Einspritzungen „ex mulsa, vel aqua hordacea, aut lentium decocto, addito melle rosaceo vel saccharo rubeo aut ex vino mulso", mit Hin- und Herwenden des Pat., um die Einspritzung überall hin zu verbreiten und sie nachher wieder abfliessen zu lassen,

und dass man zu dem Zweck auch den Pat. husten lässt, werden von Magati gemissbilligt, weil er die Bewegungen für schädlich hält. Vielmehr glaubt er, es sei zur Beförderung des Abflusses hinreichend, den Pat. zweckmässig zu lagern und ihn durch Verschliessung von Mund und Nase den Athem anhalten zu lassen und nur dann Injectionen anzuwenden, wenn der Inhalt sehr zähe ist oder Blutcoagula enthält. Auch erachtet er es für dienlicher, wenn die Oeffnung eng ist, dieselbe zu erweitern, als eine neue zwischen der 4. und 5. Rippe nahe der Wirbelsäule anzulegen. „Necessarium tamen esset in ima thoracis parte apertionem efficere, si vulnus in superiori foret.“ Wenn Blutgerinnsel die Oeffnung verlegen, sind sie mit dem eingeführten Finger zu zerdrücken und so herauszubefördern. Während der ganzen Behandlung soll Pat. möglichst des Hustens sich enthalten.

Bei der Behandlung der Bauchwunden (Cap. 69) glaubt M., dass das Peritonaeum, „tanquam exanguis membrana“, nicht verheilen könne und „quoniam peritonaeum peritonaeo non agglutinatur, agglutinetur tamen musculis“, es soll daher die Bauchnaht wie bei Galenus (I. S. 454) so ausgeführt werden, dass bei der Durchstechung der Bauchwand das Peritonaeum abwechselnd mit- und nicht mitgefasst wird. In einem Falle jedoch, den M. beobachtete, in welchem bei einer Frau durch das Horn eines Ochsen Haut und Muskeln in der Grösse einer Hand vom Peritonaeum abgelöst und Eingeweide vorgefallen waren, nähte er, nach Reposition der letzteren, zuerst das Peritonaeum und vereinigte darüber Muskeln und Haut; die Heilung erfolgte unerwarteter Weise ohne Bauchbruch. Die Behandlung des vorgefallenen Netzes und die Reposition der Därme übergehen wir. Wenn dabei eine Erweiterung der Bauchwunde erforderlich ist, „appositus erit curuus ille scalper altera tantum ex parte aciem habens, qui vulgo gamaut appellatur, in cuius extremo adsit corpusculum ad simulitudinem lentis, ne mucrone praeditum intestina pungat“. Die Darmnaht bei verletztem Darme soll mittelst der Kürschnernaht so ausgeführt werden, dass die Wundränder zu besserer Vereinigung nicht gerade, sondern schräg durchstochen werden. Eine Darmwunde mit Substanzverlust ist nicht zu nähen und wird beim Dickdarm als von sehr zweifelhafter, beim Dünndarm als von ungünstiger Prognose bezeichnet; die Wunde muss offen bleiben, damit die Fäcalmassen abgehen können. [Wie Dies bewirkt werden soll, wird nicht angegeben].

Die Wunden der Gelenke (Cap. 71, 72) werden für sehr gefährlich, am Schlimmsten die mit einer Luxation verbundenen und ihre Reposition bei grossen Gelenken für tödtlich erachtet, daher zu unterlassen.

Der Anhang: „De vulneribus sclopo inflictis“ beginnt mit dem Bekenntniss des Verf., er sei immer der Ansicht gewesen, „talia vulnera, non aliter esse curanda, ac contusa“ und stimme er mit Denjenigen überein, welche die Ansicht Derer, „qui haec vulnera venenata esse statuebant, ambustionemque adnexam habere“ energisch bekämpfen. Die Aufzählung der gegen Verbrennung und Vergiftung der Schusswunden sprechenden bekannten Gründe übergehen wir. Bei der Behandlung kommt es darauf an, nach Ausziehung der Fremdkörper eine Entzündung zu verhüten, die Eiterung zu befördern und einen etwaigen gleichzeitigen Knochenbruch zur Heilung zu bringen. Die für diesen Zweck empfohlenen Compositionen lassen wir ausser Betracht.

In einem Nachwort „Ad lectorem“ fasst Magati noch einmal seine Lehre in der Kürze zusammen; wir heben daraus das Folgende hervor: „Sic autem te exerceas velim. Primo quarta quaque die vulnus procurabis, et in vnaquaque solutione diligenter vulneris statum obseruabis, deinde ad quintam solutionem differes, quod quidem interuallum temporis pertimescendum tibi a principio non erit, cum pauca tunc generentur excrementa. Prima vero solutio te docebit, quousque possit secunda protrahi. Et si vulnus exiguum fuerit, parum aberit, quin in hac prima solutione coaluerit. Et hoc modo paulatim ad raram solutionem te conferes. Si dolor superuenerit, aut febris alicuius momenti, aut aliud symptoma, quod te non adhuc satis versatum sollicitet, ac ancipitem reddat, solue,

vt causam agnoscas ..... Praeterea statum vulneris, et quamcunque illius immutationem sub ipsis linteis adamussim cognosces, tuaque maxima laude praedicere poteris. Sed caue ne suffluxionis obliuiscaris, neue turundis, aut linamentis vulnus repleas. Penicillos quoque ex stupis albumine ouorum imbutos, nisi fluxus sanguinis vrgeat, prorsus ablegabis, vulnusque ipsum, priusquam medicamentum adhibeas, curiose absterges, vinoque calenti ablues, si opus fuerit."

Die oben (S. 531) erwähnte, unter dem Namen des Bruders von Cesare Magati erschienene Vertheidigungsschrift lag uns in der folgenden Ausgabe vor:

Joannis Baptistae Magati Tractatus, quo rara vulnerum curatio defenditur contra Sennertum. Apparatus ad duas quaestiones de vulnerum curatione in: Liber secundus der Ausgabe Lips. et Amstel. 1733, 4. p. 497—648.

Wie schon der Umfang von $1^1/_2$ Hundert Quartseiten bei dieser Schrift zeigt, herrscht hier dieselbe Weitschweifigkeit vor, wie in dem ursprünglichen Werke, von dem diese Schrift eigentlich nur eine Paraphrase ist. Es wird darin zunächst dem Sennert der Vorwurf gemacht, dass er bei dem von ihm auf Magati's Wundbehandlung gemachten Angriffe weder dessen noch Settala's Schriften selbst gesehen habe, indem „Sennertus ..... quippe qui, in conscribendis libris totus, neque Magati, neque Septalii scripta viderit, sed potius ab aliquo ex studiorum suorum sociis, ac adjutoribus, cujus opera ad hoc usus fuerit, quae habet de hoc modo, minus fideliter decerpta, acceperit". Weiter werden dann, wie in dem Hauptwerke, die beiden Cardinalfragen wieder durchgegangen, jedoch lohnt es sich nicht der Mühe, auf alle die schon früher bis zum Ueberdruss erörterten Punkte auch nur andeutungsweise zurückzukommen.

Codronchi.

Battista Codronchi[1]) (Codronchius), Arzt in Imola, seinem Leben nach aber sonst nicht näher bekannt, lebte zu Ende des 16. und Anfang des 17. Jahrhunderts und verfasste folgende Schriften:

De christiana ac tuta medendi ratione libri duo etc. Ferrar. 1591, 4.; Bonon. 1629, 4.
De morbis veneficis ac veneficiis libri quatuor, etc. Venet. 1595, 8.; Mediol. 1618, 8.
De viciis vocis libri duo, etc. Francof. 1597, 8.
De morbis, qui Imolae, et alibi communiter hoc anno 1602 vagati sunt, commentariolum, in quo potissimum de lumbricis tractatur, et de morbo nouo prolapsu scilicet mucronatae cartilaginis libellus. Bononiae, 1603, 4.
De rabie hydrophobia communiter dicta, libri duo. Francofurti, 1620, 8.
De annis climactericis, nec non de ratione vitandi eorum pericula. Colon. 1603, 12.

Aus einer der obigen Schriften, die ursprünglich 1603 erschien, ist von Neuem in folgender Publication, die uns allein vorgelegen hat, der nachstehende, besonders bemerkenswerthe Abschnitt zum Abdruck gelangt:

D. Baptistae Codronchii medici Imolensis. De morbo novo prolapsu scilicet mucronatae cartilaginis libellus. Ob raritatem et dignitatem argumenti recudi curavit praefationem notulasque addidit D. Christ. Gothfried Gruner. Jenae, 1786, 8. 30 pp.

Nach Gruner ist Codronchi der Erste geweseu, welcher jene Deformität des Schwertfortsatzes des Brustbeines, die nach Letzterem folgende Bezeichnungen: „animae, ossiculi vel furculae casus", italien. „l'anima caduta", weiter: „mucronatae seu xiphoidis cartilaginis prolapsus, procidentia, depressio, plicatio et flexio" trägt, genauer beschrieben hat. Nach Anführung dieser Nomenclatur giebt C. eine nähere Beschreibung des Brustbeins und seiner einzelnen Theile, erörtert namentlich den Nutzen des Proc. xiphoideus

---

[1]) Biogr. médic. T. III. p. 294. — Dict. histor. T. I. p. 842.

und schildert die durch Eindrückung derselben und den dabei auf Magen und Leber ausgeübten Druck hervorgerufenen Symptome, namentlich das Erbrechen. Als Ursachen der Depression werden „manifestae“ und „obscurae“ bezeichnet. Zu ersteren gehören die äusseren Veranlassungen, wie „casus, ictus, violenta ac incongrua corporis extensio distorsione, aut peruersio, nimia totius corporis flexio, vel inordinata circumuolutio, vel inordinata ac magna tussis“. Zur Beseitigung der häufiger bei Frauen als bei Männern vorkommenden Deformität wird eine mechanische Behandlung empfohlen: Zusammendrückung des Leibes durch eine Bindeneinwickelung von unten nach oben und Druck auf beide Hypochondrien unter den Rippen. Ein zweites Verfahren besteht in dem Versuch, einen sehr schweren Gegenstand vom Boden aufzuheben, bei gleichzeitiger Wendung des Körpers nach rechts und nach links. Bei dem dritten Verfahren handelt es sich um eine directe Erhebung des eingedrückten Fortsatzes mit den Fingern, wozu sich Frauenhände am Besten eignen sollen. Endlich soll auch ein aufgesetzter Schröpfkopf von Nutzen sein können.

Baptistae Codronchi, philosophi ac medici Imolensis, De rabie, hydrophobia communiter dicta, libri duo. Francofurti, 1610. 8. 223 pp.

Diese Schrift ist die für ihre Zeit vollständigste über die Hundswuth. Wir heben aus derselben nur einiges die chirurgische Therapie Betreffende (Lib. II. Cap. 2) „De chirurgicis auxiliis pro veneni evacuatione, ac tutela partium internarum“ hervor. Die in Betracht kommenden Mittel sind: „Vincula, medicamenta adstringentia, partium demorsarum abscissio, minoris vulneris dilatatio, partium circumstantium scarificatio, veneni exuctio, exugens quomodo praeparandus, appositio vivorum animalium, appositio dissectorum [animalium], cucurbitulae, ustio, quando ustio tentanda, quid post ustionem faciendum“.

Settala.

Lodovico Settala[1]) (Septalius), geb. zu Mailand 27. Februar 1552 widmete sich in Pavia dem Studium der Medicin und wurde daselbst mit 21 Jahren Doctor, mit 23 Professor. Er gründete sich einen solchen Ruf, dass ihm verschiedene Berufungeu, nach Spanien, Bayern, Toscana zu Theil wurden, die er alle ablehnte, ebenso wie die an die Universitäten Bologna und Padua; er nahm nur die durch Philipp IV. von Spanien 1627 erfolgte Ernennung zum Protomedicus des Herzogthums Mailand an (auf den Titeln der späteren Schriften bezeichnet er sich als: Patricius Mediolanensis, protophysicus generalis status Mediolani et activae scientiae publicus in patria professor). Während der daselbst ausgebrochenen, grosse Verheerungen anrichtenden Pest-Epidemie, in welcher es ihm, dem von allen Seiten hochgeschätzten Arzte gelang, Vielen das Leben zu erhalten, wurde er selbst von der Krankheit ergriffen, kam zwar mit dem Leben davon, erlitt aber einen Schlaganfall, mit allen Folgen eines solchen, und starb am 12. September 1633. Seine Schriften waren:

In Hippocratis Coi de aëribus, aquis et locis commentarii quinque. Colon. 1590, fol.; Francof. 1645, fol.

In Aristotelis problemata commentaria latina. 2 voll. Francof. 1602, 1607; Lugd. 1632, fol. (s. nachstehend).

De naevis liber. Mediol. 1606, 8.; Patav. 1628, 1651, 8.; Argentor. 1629, 12.

Animadversionum et cautionum medicarum libri septem. Mediol. 1614, 8.; Argentorat. 1625, 12.; Patav. 1628.

Animadversionum et cautionum medicarum libri duo septem aliis additi. Mediol. 1629, 8.; Patav. 1630, 8.; Dordrecht. 1650, 8.; Patav. 1652, 1659, 8. (s. nachstehend).

De margaritis nuper ad nos allatis judicium. Mediol. 1618, 4.; 1626, 8.

---

[1]) Biograph. médic. T. VII. p. 205. — Dict. histor. T. IV. p. 151.

De peste et pestiferis adfectibus. Mediol. 1622, 4.
Compendio di chirurgia. Milano, 1626.
De ratione instituendae et gubernandae familiae, libri quinque. Mediol. 1626, 8.
Analyticarum et animasticarum dissertationum libri duo. Mediol. 1626, 8.
Della preservazione della peste. Milano, 1630, 8.
De morbis ex mucronata cartilagine evenientibus liber unus. Mediol. 1632, 8. (s. nachstehend).

In der demnächst anzuführenden Hauptschrift Settala's ist nur wenig Chirurgisches enthalten; ein hervorragender Theil desselben, nämlich die Wundbehandlung, ist durchweg aus der davon handelnden Schrift Cesare Magati's (s. II. S. 531) entlehnt, allerdings zu dem Zweck, um die von diesem empfohlene vereinfachte Behandlungsweise der Wunden, nach stattgehabter eigener Erprobung, in allen Stücken zu bestätigen und zu empfehlen.

Von der genannten Schrift hat uns die folgende Ausgabe vorgelegen:

Ludovici Septalii Mediolanensis, medici clarissimi, Animadversionum, et cautionum medicarum libri novem, denuo a J. Perio recogniti, et hac postrema editione, expurgatis quamplurimis mendis, novo nitori restituti, et duo indices additi; quibus accessit eiusdem auctoris Liber de naevis cum indice. Dordrechti, 1660, 8. 245 et 34 pp. etc.

Von den 9 Büchern der Schrift, einer Frucht 40jähriger Beobachtung, namentlich im Mailänder grossen Krankenhause, enthält das I. Buch Allgemeines, die Aerzte betreffend, das II. Diätetisches, das III. Pharmaceutisches, das IV. betrachtet die Blutentziehungen, das V. die Behandlung der Fieber, das VI. und VII. die Local-Erkrankungen a capite ad calcem, das VIII. die Behandlung der Wunden, das IX. die Zusammensetzung der Medicamente. Es interessiren uns nur das VII., das einiges Chirurgische enthält, vor Allem aber das VIII. Buch.

Aus dem VII. Buche haben wir Einiges in dem Abschnitt „De lapide vesicae“ (127) hervorzuheben. Es wird daselbst die sehr richtige Bemerkung gemacht, dass die von alten und neueren Schriftstellern beim Blasenstein empfohlenen Medicamente „ad comminuendum et frangendum lapidem in vesica“ bloss „fictitia et falsa“, und dass durch dieselben „quam plurimos aegrotantes in perniciem a medicis nimium credulis deductos“ seien; denn es sei „lapidis in vesica unica curatio excisio“, obgleich der Steinschnitt, oft durch Schuld der Aerzte sehr verschleppt und dann an sehr heruntergekommenen Kranken mit ungünstigem Ausgange ausgeführt werde, wie Dies das Nachstehende sehr gut schildert: „Medici, partim experientia destituti, promissis scriptorum adducti, et spe praemii ob avaritiam allecti, curationem protrahunt, omnia experiuntur, et denique aut spe defraudati, aut jam curationi succumbentes, tandem non aliam se viam invenire curandi, quam per sectionem, profitentur: sed interim aeger, crumena [Beutel] exhausta ob dolores, et vigilias consumptis carnibus, viribus vitalibus etiam ob vigilias consumptis, exardescentibus renibus, vesica, et urina ipsa, tandem, ut experiatur, etiam in hanc curationem consentit, et eam etiam ob rem majori ex parte moriuntur dissecti“. Es soll daher die Operation möglichst frühzeitig, bei noch gutem Kräftezustande, und nachdem die Blase noch nicht durch den Stein zur Erkrankung gebracht, dieser auch noch nicht zu gross geworden ist, durch einen erfahrenen Operateur ausgeführt werden, wie solche Settala die zu seiner Zeit in Norcia (Nurcia) (vgl. I. S. 101) lebenden Joannes Acorombonus und dessen Sohn Joannes Antonius bekannt waren, die in den letzten 30 Jahren den grössten Theil ihrer Operirten geheilt hatten. Im Anschluss hieran führt S. zwei Steinschnitte an, bei deren einem, einen 63jähr. Mann betreffend, im Verlaufe einer halben Stunde 6 Steine von dem Umfange einer grossen Kastanie, und in dem anderen bei einem 80jähr. Manne ein Stein von 7 Unzen 5 Drachmen Gewicht ausgezogen wurde, beide Male mit nachfolgender Heilung.

Das VIII. Buch, die Behandlung der Wunden betreffend, stellt sich die Aufgabe, die von Cesare Magati (II. S. 531) eingeführte und bereits in Italien vielfach verbreitete

vereinfachte Behandlungsweise der Wunden, die auch von Settala erprobt worden ist, zu empfehlen. Nach Hervorhebung der Vorzüge der neuen Methode vor der alten, führt er (2) folgendes Beispiel an: „In magno hoc nostro valetudinario, in quo per annos quadraginta medendis aegris operam dedi, cum in portione illa, cujus curam susceperam, spatio unius anni plerique ex vulneratis in capite curari, secus quam optabam, antiquo more frequenti vulnerum solutione, detectis vulneribus, turundis, liciniis, faldellis appositis, frequentibus terebrationibus, et scalpturis essent medicati, et plerique interiissent“; als jedoch auf seine Veranlassung die neue Behandlungsweise in Gebrauch gezogen wurde, „tegumento, inunctione labiorum ex oleo Hispanae, vel oleo abietino, et solum bis, aut ter detecto vulnere, semel tantum terebratione in usum ducta, raro etiam scalpro“, kann er bezeugen, dass „ex quatuordecim vulneratis in capite, unum solum interiisse; et inter hos tamen tres fuerant vulnerati cum ossis calvariae, et membranarum incisione, unus ex casu ab alto cum ossis retrocessione, et duo cum rima in osse“. Als einer der Chirurgen des Krankenhauses jedoch zu der alten Methode zurückkehrte, hatte er dieselben ungünstigen Resultate, wie früher, und erst als er zu der neuen bekehrt worden war, wurden dieselben wieder günstig.

Was sonst noch angeführt wird, ist grösstentheils aus Magati's Schrift entlehnt, wie Settala selbst in dem Vorwort zum VIII. Buche angiebt: „ingenue profiteor, quae in vulneribus curandis, potissimum capitis, a me praeponentur, ex accuratissimis illis duobus libris excerpisse, atque pro arctissimo hoc meo scribendi genere brevissime et compendiose tradidisse“.

Bei den Verletzungen des Schädels (163) werden zwei Beobachtungen von Contusion desselben mit nachfolgender Osteomyelitis und Nekrose angeführt. Ein Edelfräulein bekam 20 Tage nach einem Fall auf den Hinterkopf daselbst Schmerzen, Anschwellung, Frostanfälle, Fieber. Ein hinzugerufener Chirurg eröffnete, da die Pat. das Messer scheute, mit einem Aetzmittel eine grosse Eiterhöhle. Auf Veranlassung Settala's „scalpro rasorio . . . abrasa superficie paulo post pus erumpere coepit. Terebratione igitur statim facta, multa puris copia prosiliit, etsi nisi ad meditullium perventum esset: cumque in circumductione terebrae ossis aliqua praesentiretur commotio, cognitum est ossis superni partem non levem abscessisse. Incisa igitur in crucis formam cute, facillime magna pars ossis primae tabulae cessit; cumque rentento spiritu, et occluso ore, et naribus, iterum ex lateribus multam puris copiam ex fissuris erumpere videremus, lenticula per rimam dextram imposita, et vitrea elevata ab ea parte tantundem vitreae partis ossis abscessit; erat autem magnitudinis palmi magnae manus, suberat non levis puris quantitas; qua abstersa, et membrana vino calido lota, sine macula membrana reperta est“; die Vernarbung erfolgte erst nach 4 Monaten. In einem zweiten ähnlichen Falle, bei einer alten Edelfrau, „magna pars calvariae sublata est“ und dauerte hier die Heilung 6 Monate.

Ludovici Septalii Mediolanensis regii protophysici et activae scientiae publici in patria professoris, De morbis ex mucronata cartilagine evenientibus liber unus. Opus novum, et de nouiter cognitis morbis editum. Mediolani, 1632, 8. 44 pp.

Die noch im 80. Lebensjahre S.'s verfasste kleine Schrift über die mechanischen Erkrankungen des Schwertknorpels erinnert an eine ähnliche Schrift Giov. Batt. Codronchi's (II. S. 537), betrachtet zunächst (Cap. 2, 3) die anatomisch-physiologischen Verhältnisse dieses Gebildes, welches „depressa, vel eleuata“ [mucronata cartilago] sein kann, in Folge von Ursachen, die sich nicht immer mit aller Bestimmtheit angeben lassen. Die Symptome, welche „depressa cartilago, seu prolapsus, aut procidentia, flexio vel plicatio“ verursachen, bestehen vorzugsweise in Druck auf den gefüllten Magen, Uebelkeit, Erbrechen, aber auch in Druck auf die Leber, das Zwerchfell und soll zu Engbrüstigkeit und Schmerz in den Hypochondrien Anlass geben. Wenn der Knorpel „ad externa eleuata“ oder „resupinata“ ist, können in Folge der mangelhaften Bedeckung von Magen und Leber ähnliche

Erscheinungen eintreten, ausserdem aber, wenn derselbe so stark erhoben ist, ,,vt semicirculi formam aemuletur", kann er auf die Haut, besonders bei der Berührung, einen schmerzhaften Druck ausüben. — Die Therapie beim niedergedrückten Knorpel besteht in einer Bindeneinwicklung des Bauches von unten her, ferner darin, dass der Patient (nach Codronchi's Vorschlage) eine Last, so schwer als er sie tragen kann, bis zur Höhe seines Kopfes erhebt und sich dabei bald nach rechts, bald nach links wendet. Das dritte Verfahren ist, ,,vt artifices cartilaginem illam lapsam manibus leuiter contractando eleuent, et ad naturalem situm deducant". Das Aufsetzen eines Schröpfkopfes, die Anwendung von Einreibungen übergehen wir und führen nur noch ein Verfahren, den Knorpel zu erheben an, ,,superposito in gyrum digito in terebintho cyprio, aut si tenaciori opus sit, in pice graeca, aut nauali". Von den zur Nachbehandlung nach gelungener Reposition anzuwendenden adstringirenden Mitteln sehen wir ab. Nach Erhebung des Knorpels wird noch eine medicamentöse innerliche und äusserliche Behandlung empfohlen, die unerwähnt bleiben möge.

Ludovici Septalii, patricii Mediolanensis etc. etc. In Aristotelis problemata commentaria ab eo latine facta. Opus hoc iam primum absolutum in lucem prodit, auctum tomo tertio nunquam antea edito. Lugduni, 1632, fol. (3 Abtheilungen mit 383, 301, 452 pp.

In Sectio I finden sich zu den schon früher (I. S. 294) angeführten Probl. 30, 35, 54, 55 über die Wirksamkeit der Kataplasmen, was man brennen und was schneiden muss, die Wirkung der Blutstillungsmittel, weshalb die mit bronzenen Instrumenten gemachten Wunden leichter heilen, als die mit eisernen, weshalb den Frostbeulen kaltes Wasser zuträglicher ist, als warmes, weshalb kaltes Wasser die Frostbeulen, warmes die Verbrennungen beseitigt, einige Erläuterungen, auf die wir jedoch nicht näher eingehen.

Silvatico.

Giambattista Silvatico[1]) (Silvaticus), geboren zu Mailand, studirte in Pavia, wurde daselbst Doctor und später, nachdem er eine Zeit lang die Praxis in seinem Geburtsorte ausgeübt hatte, Prof. der Medicin. Er starb 1621. Seine ziemlich zahlreichen Schriften waren:

De secanda in putridis febribus salvatella, deque nostro in secandis venis modo cum antiquo comparato. Mediol. 1583, 1584, 4.

De frigido potu post medicamentum. Mediol. 1586, 4.

Institutio medica de iis qui morbum simulant deprehendendis. Mediol. 1595, 4.; Francof. 1671, 12.

Tractatus duo, unus de materia turgente; alter de aneurysmate. Vincent. 1595, 4.; Venet. 1600, 4.

Tractatus de compositione et usu theriacae Andromachi, libri duo. Heidelb. 1597, 8.; Francof. 1600, 8.; Lugd. 1607, 8.

Controversiae medicae numero centum. Mediol. 1601, fol.; Francof. 1601, fol.

De unicornu, lapide bezoare . . . . eorumque in febribus pestilentibus usu, tractatio. Bergami, 1605, 4.; Venet. 1605, 4.

Collegii Mediolanensium medicorum origo, antiquitas etc. Mediol. 1607, 4.

Medicus. Mediol. 1611, 8.

De anno climacterico tractatus. Pap. 1615, 8.

Seine Schriften verrathen eine grosse Gelehrsamkeit und ein richtiges Urtheil, und indem er die Lehren der Araber mit denen der Griechen in Einklang zu bringen sucht, erkennt er die letzteren als die Urheber an, während

---

[1]) Biogr. médic. T. VII. p. 220. — Dict. histor. T. IV. p. 169.

er den ersteren mit Recht nur die zweite Stelle einräumt. Auch die Form seiner Schriften ist weniger scholastisch, als in seinem Zeitalter gebräuchlich war, und ist in ihnen der eigenen Erfahrung und dem eigenen Urtheil ein grösserer Spielraum gewährt.

Von den Controversiae medicae haben wir folgende Ausgabe benutzt:

Controversiae medicae numero centum. Joan. Baptista Silvatico Joan. Petri filio, Mediolanes. medico authore. Francof. 1601, fol.

Wir führen aus dieser Schrift das Folgende, das mit der Chirurgie in näherem oder entfernterem Zusammenhange steht, an:

Controversia 13 „An per sedem iniecta nutrire possint". In Betreff der Frage von dem Nutzen der ernährenden Klystiere werden von Zuständen, welche solche indiciren oder erfordern, angeführt: „angina pertinax, et magna, catarrhus crassus et viscosus gutturi pertinaciter adhaerens, vlcus eiusdem partis malignum, et penetrans . . . in interna gutturis parte enatum tuberculum". Da die Stricturen des Oesophagus nicht besonders erwähnt sind, könnte der zuletzt genannte Zustand vielleicht auf dieselben gedeutet werden. Was die per anum einzuspritzende „materia . . . . . quae vim nutrientem habet" betrifft, so sind Dies: „ptissana, lac, vitellus oui, vinum, ius pingue, succus carnis, aut eiuscemodi quidpiam aliud". Es werden sodann verschiedene Autoren, wie Oribasius (I. S. 529) und von Diesem angeführt Rufus, sowie Aëtius und Celsus (I. S. 391) genannt, welche das Verfahren bereits beschrieben und die Frage erörtert haben, ob auf diese Weise Nahrungsmittel bis in den Magen gelangen könnten, was von jenen Autoren und auch von Silvatico für möglich gehalten wird, besonders „si instrumenti iniicientis longitudo magna fuerit, maximaque accesserit impellentis vis".

In Controv. 32 wird die Frage erörtert: „Lapillus in vesica renibusue concretus num certum aliquod, quo cognoscatur, habeat signum". Mit Uebergehung der längeren Erörterungen über Nierensteine, Harnsand u. s. w., sowie der Anführung der verschiedenen Zeichen, welche auf das Vorhandensein eines Blasensteines hindeuten, ferner der Untersuchung mit dem Finger per rectum, die als unzuverlässig bezeichnet wird, führen wir bloss die Exploration mit dem Katheter an, bei der man ebenfalls Täuschungen ausgesetzt sein soll, indem nicht zu leugnen sei, dass „saepe non tangi calculum ab explorante, quia vel altiori in vesicae parte contineatur ille, vel in humore crasso et viscoso sit immersus et inuolutus. Quare etiam tacto calculo, affirmari eius praesentiam posse, credidere viri plerique in arte illustres; eo non tacto eius absentiam non posse certo constitui". Bei dieser Gelegenheit werden die „Nursini" (vgl. I. S. 100) erwähnt, denen „in his, quae ad vesicae et testium morbos attinent, multa vtique etiam a medicis fides tribui solet"; indessen sagt Silvatico, obgleich er ihnen ihr Lob gönne, so seien sie doch ohne jede wissenschaftliche Bildung, und hätten nur „per traditionem quandam inter se ipsos" ihre Kunst erlernt, es möge daher ein Jeder es mit sich abmachen, wie viel Zutrauen er ihnen schenken wolle.

Die Controv. 35 „An ileus vocatus morbus tenuioris tantum intestini affectus sit, et quam caussam habeat" wird, nachdem Silvatico die Ansichten der verschiedenen Autoren (Aretaeus, Diokles Caristius, Galenus, Oribasius, Aëtius, Paulus etc.) angeführt hat, von denen die Einen annehmen, dass bei demselben bloss der Dünndarm, Andere, dass auch der Dickdarm betheiligt sein könne, durch folgende Anführungen erledigt: „Profecto ileum morbum intestini ilei magis proprium esse illud fateri cogit, quod ab eo praecipue denominationem suscepit morbus. Quonium autem aliis etiam intestinis inflammatis, vel obstructis, eadem eueniunt symptomata, eademque curatiua methodus requiritur, idemque denique periculum imminet; in horum propterea affectu significando, ilei nomine vti potuerunt, alio quod magis proprium aut manifestius esset, carentes".

In Controv. 94 „An manu faciendae operationes ad medicum spectent, nec ne", welcher zu der Zeit, als zwischen den „medici physici" und den „chirurgi" Kämpfe um ihre beiderseitigen Gerechtsame geführt wurden, eine Bedeutung beigelegt werden musste,

die ihr heute nicht mehr zukommt, wird der Nachweis geliefert, dass bei den alten Aerzten, wie Hippokrates, Galenus, Avicenna u. s. w., ein solcher Unterschied nicht gemacht wurde, indem Jene, wie Galenus anführt, zu den einzelnen untergeordneten Verrichtungen verschiedenartige Diener hatten, wie die „herbarii, vnguentarii, coqui, cataplasmata adhibentes, scarificantes, venam scindentes, cucurbitulam affigentes, humore conspergentes, et clysterem suffundentes". Des Silvatico Ansicht über das Verhältniss zwischen Aerzten und Chirurgen, deren Unterscheidung er als zulässig anerkennt, dürfte folgende sein: „Medici igitur sunt et ipsi chirurgi qui licet hoc tempore omnes et sine discrimine vel indecentia manus exerceant, eo tamen nomine indigni minime sunt; sed medici et ministri operarii vices eos gerere dicendum est."

Die Controv. 95 „An chirurgia pharmaceuticae tamquam dignior sit anteponenda" übergehen wir, als von geringem Belange. Es handelt sich dabei übrigens nicht um die Pharmacie, sondern um die sich der pharmaceutischen Mittel bedienende innere Medicin.

Controv. 96 „An secandae venae modus hoc tempore obseruatus cum antiquo conveniat" beschäftigt sich mit der Technik des Aderlasses und deren Verschiedenheit in älterer und neuerer Zeit. Dabei ist zu berücksichtigen, dass man noch bis zu des Silvatico Zeit an überaus zahlreichen Stellen des Körpers zu venäseciren gewöhnt war. Zu des Letzteren Zeit liess man, wenn an den oberen Gliedmassen, dem Kopfe, Halse eine Vene zu eröffnen war, den Pat. eine halb liegende Stellung einnehmen, dagegen beim Aderlass am Fuss und an den Knöcheln eine sitzende, mit herabhängenden Unterschenkeln; der Aderlass an den Venen der Kniekehle war zu S.'s Zeiten bereits ausser Gebrauch. Das Glied, an welchem die Vene zu eröffnen ist, wird zunächst gerieben und dann nahe über der Stelle, wo dies geschehen soll, ein dünnes, 1—2 Finger breites Band umgelegt und zwar fester am Bein, weniger fest am Arm, weil an jenem die Venen weniger leicht vorspringen, zu welchem Zwecke auch warmes Wasser zu Hilfe genommen werden kann. Die zur Eröffnung der Vene gebrauchten Instrumente sind verschiedene; nämlich entweder eine Klinge („gladiolus"), die von zwei hörnernen Platten gedeckt ist [Lancette], mit Oliven- oder Myrthenblattförmiger Spitze (vgl. Taf. XI. Fig. 3, 4, Taf. XX. Fig. 124, 125, Taf. XXII. Fig. 2, 3, Taf. XXVI. Fig. 44, 51, Taf. XXVII. Fig. 3) oder das Instrument ist eine Fliete oder „Lasseisen" (vgl. Taf. XX. Fig. 126; Taf. XXII. Fig. 1a, b, Taf. XXVI. Fig. 43), deren Gestalt ganz dem Instrument gleicht, „quo venam equis tundi neminem latet; estque instrumenti huiusmodi Heluetiis potissimum familiare"; das dritte Instrument, das ausführlich beschrieben wird, ist wie eine kleine Art von Schiessgewehr („tormenti paruuli specimen referens") und ist so eingerichtet, „vt compresso paruulo quodam ferro ei superexistente, gladioli summitas vehementer adeo prosiliat, vt cui occurrerit illud feriat", während die Spitze zu stärkerem und geringerem Vorspringen gestellt werden kann. Das Instrument war dazu erfunden, dass in Pestzeiten den Kranken „sine ministri periculo" zur Ader gelassen werden konnte. Das Instrument öffnet die Vene nur stichweise, ebenso wie die Flinte, die beim Menschen durch Druck des Mittelfingers, beim Pferde durch Schlag mittelst eines Klöppels („baculus") in die Vene eingesenkt wird, während mittelst der Lancette ein Schnitt mit dem Einstich verbunden werden kann („caesim facta sectio"), wobei die Klinge in doppelter Weise mit den beiden ersten Fingern der Hand gefasst werden kann, nämlich entweder nahe der Spitze, so weit als diese eindringen soll, oder in ihrer Mitte. Der Schnitt in der Vene kann, je nachdem man mehr oder weniger Blut entziehen will, in der Längs-, Quer- oder schrägen Richtung gemacht werden. Nach erfolgter Blutentleerung, Abnahme der Schnürbinde, Compression der Venenwunde, „panniculum deinde paruum rotundum, quadrantemue ex gossypio, lana, aut panno lineo in aqua frigida prius madefacto, vulneri apponit [minister] fasciam superinuoluens digitos quatuor latam", die bis zur Vernarbung der Wunde liegen bleibt. — Die weiter folgenden weitläufigen Erörterungen über die Ausführung des Aderlasses bei den Alten übergehen wir, weil wir das Wichtigste davon bereits

bei Antyllus (I. S. 475) nach Oribasius und Aëtius. bei Paulus (I. S. 567) und Abulkasim (I. S. 644) angeführt haben.

Die 4 letzten Controversiae (97—100) der Schrift sind der Trepanation („cranii perforatio“) gewidmet, stellen indessen kaum etwas Anderes als eine akademische Abhandlung sehr ausführlich wiedergegebener Ansichten der Alten, diesen Gegenstand betreffend, dar. Ueber Controv. 97 „Caluariae perforandae an sit certa indicatio“ findet sich zu Anfang der Controv. 98 „An cranii perforationis locus aliquis sit determinatus“ die zusammenfassende Aeusserung, der Arzt habe den Schädel anzubohren, „vt vel contusum cranium excindat, vel infixum telum eximat, aut sanguinem, saniemve ad membranas effluxam, eruat, aut etiam his omnibus occurrat; ei potissimum parti infigendum esse perforans ferrum manifestum est, quae laesionem passa est.“ In demselben Abschnitt wird bezüglich der Stellen, an welchen trepanirt werden kann, weitläufig erörtert, dass die Alten es vermieden, über den Nähten und am Schläfenbein zu trepaniren. Ebenso wird in Controv. 49 „An cranii perforationis determinatum aliquod tempus detur“ festgestellt, dass die Alten zu frühzeitiger Vornahme der Trepanation geneigt waren, und in Controv. 100 „An cranii perforatio sit auxilium periculosum“, dass Dies in der That der Fall ist.

De aneurysmate tractatio Jo. Baptista Silvatico Jo. Petri filio. Mediolanensi medico collegiato authore. Vincentiae, 1595, 4. 50 pp.

Eingangs der kleinen, von Druckfehlern wimmelnden Schrift bemerkt S., dass das Wort „Aneurysma“ von den arabischen Aerzten in „Hyporisma, Aporysma, Emborysma, seu Emborysmus“ verstümmelt worden sei. Nach sehr weitläufiger Erörterung der Ansichten der alten Autoren über Wesen und Entstehung des Aneurysma ergiebt sich als Zweck der vorliegenden Schrift, dass dieselbe zur Wiederaufnahme der zur Zeit des Verf. ganz ausser Gebrauch gekommenen Aneurysma-Operation wieder anregen solle. In der nachstehenden Aeusserung (p. 33) wird nämlich gesagt: „Negandum denique non est nullum aneurysma hoc tempore aperiri nullamque arteriam ex industria dissecari; sed haec artis culpa non est, neque propterea aneurysma omne insanabile: quia quod arterias secare omnino dissueuerint ministri, nullum ideo aneurysma ferro tentare audent. Eo igitur vnde digressa est reducatur oratio, et aliqua aneurysmata sanationi subjici demonstremus.“ Nachdem S. diejenigeu Aneurysmen, die von allen alten Autoren für unheilbar erklärt werden, nämlich die am Halse, in der Achselhöhle, in der Schenkelbeuge, angeführt hat, gedenkt er der operativen Behandlung des Aneurysma's der Ellenbeuge, wie sie namentlich Aëtius (I. S. 551) und Paulus (I. S. 567), Letzterer jedoch ganz wie Antyllus (I. S. 483) beschreiben, und giebt selbst die Darstellung des Aëtius wieder. Den Schluss der Abhandlung bilden Erörterungen über Blutstillung bei Arterienverletzung im Allgemeinen; wir gehen auf dieselben nicht ein, da sie etwas Bemerkenswerthes nicht enthalten.

Manni.

Giovanni Jacopo Manni (Manno), über den wir weiter nichts wissen, als was er in dem aus Aleppo in Syrien vom J. 1582 datirten Vorwort zu seiner nachstehenden, dem Fabrizio d'Acquapendente gewidmeten Schrift selbst anführt, hatte 7 Jahre lang in Aegypten die Praxis ausgeübt, war dann nach Syrien gegangen und hatte begonnen, den Avicenna in's Lateinische zu übersetzen, gleichzeitig mit der Abfassung einiger medicinischen Abhandlungen, zu denen die folgende gehört:

Johannis Jacobi Manni De malleolorum scarificatione ex ueterum sententia. Ad Hieronymum Fabricium Aquensem, chirurgicen et anatomicen in schola Patauina profitentem. Patauii, 1583, 4. 16 foll.

Der Verf. nimmt darin einen bei seinen Zeitgenossen in Vergessenheit gerathenen, von den Alten sehr wohl gekannten Gegenstand, nämlich den Aderlass oder die Scarification an den Knöcheln wieder auf, unter Zugrundelegung seiner damit in Aegypten gemachten günstigen Erfahrungen. Durch Anführung der betreffenden Stellen aus alten Schriftstellern wie Apollonius, Antyllus (Beide bei Oribasius) und Galenus sucht M. nachzuweisen, dass die Scarificationen an den Beinen bei Weitem den von Anderen empfohlenen Schröpfköpfen vorzuziehen sind. Die aus diesen und anderen Schriftstellern entnommenen Erörterungen verschiedener Art, auf die wir nicht eingehen, nehmen etwa $^3/_4$ der ganzen Schrift ein. Das letzte $^1/_4$ betrifft die Scarificationen der Knöchel, wie sie zu des Verf. Zeiten in Griechenland, im Peloponnes, in Aegypten, Byzanz, Jerusalem, dem ganzen Judäa, in Syrien und fast in allen orientalischen Ländern üblich waren.

Zunächst wird mit den Worten des Antyllus (I. S. 476), wie sie sich bei Oribasius finden, die Ausführung der Scarificationen an verschiedenen Körperstellen beschrieben, wobei nur hervorzuheben ist, dass die Schnitte, um sie schmerzloser zu machen, nicht hiebartig (*κατὰ πληγήν*), sondern durch Zug (*κατὰ συρμόν*) ausgeführt werden sollen. Auch gesteht M., dass er das richtige Verfahren erst zu einer Zeit, wo in Memphis die Pest so furchtbar wüthete, dass in einzelnen Monaten daselbst täglich 7–8000 Menschen an derselben starben, von den arabischen Aerzten erlernt habe. Dieses Verfahren bestand darin, dass die Beine mit einem rauhen Lappen gerieben, mit warmem Wasser gebäht und in den ersteren eingeschlagen wurden. Die Beine wurden darauf wie beim Aderlass am Arme unter dem Knie gebunden, und wurden dann mehr als 40 Einschnitte in der Längsrichtung, von gleicher Grösse und Anordnung von unten nach oben gemacht, das Glied wiederum in warmes Wasser getaucht und mit solchem mittelst der Hand bespült, die Gerinnsel von den Einschnitten mit einem stumpfen Instrumente entfernt und auf diese Weise bis zu 3 Pfund Blut, und wenn nöthig mehr, schnell und schmerzlos entzogen. Es wurde darauf etwas Weizenmehl auf die kleinen Wunden gestreut. Ein anderer Arzt, der sossipium (?) statt Mehl auf die Wunden that, machte weniger, aber dafür 3 mal so lange Schnitte.

Gavasseti.

Michele Gavasseti[1]) geb. zu Novellara bei Parma, war ein Schüler von Capo di Vacca und übte in Padua gegen Ende des 16. Jahrhunderts die Medicin aus. Er verfasste:

Exercitatio methodi anatomicae. Patav. 1584, 4.
Libri duo. Alter de natura cauterii (s. nachstehend). Venet. 1584, 4.
Libri duo. Alter de rebus praeter naturam. Alter de indicationibus curativis, seu de methodo medendi. Venet. 1586, 4.

Wir führen von seinen Schriften an:

Michaelis Gavassetii Novellariensis philosophi et medici, nunc Patavii artem utranque medicam exercentis. Libri duo. Alter de natura cauterii et eius accidentibus. Alter de praeludiis anatomicis seu totius artis medicae fundamentis. Venetiis, 1584, 4. 78 foll.

Die erste Abhandlung in obiger Schrift „De natura cauterii“ (38 Capp. umfassend) bespricht zunächst die Cauterien im Allgemeinen, was unter ihnen zu verstehen ist, ihre Verschiedenheiten, dann werden „Corpora et passiones quae cauteria desiderare videntur“ (Cap. 15) und „Quae consideranda sunt in recta cauteriorum administratione“ (Cap. 16) näher erörtert und darauf nach einander die Vesicatoria, Exustio, Setacea, Fonticuli besprochen, auf welche sehr bekannten und anderweitig (z. B. von Magni, Glandorp) besser

---

[1]) Biogr. méd. T. IV. p. 365.

erörterten Dinge wir nicht näher eingehen. Mit einiger Ausführlichkeit werden die Zustände abgehandelt ,,quae cauteriis superuenire solent" (Cap. 21—37), nämlich ,,dolor, inflammatio, phlegmone erysipelacea, erysipelas phlegmonodes, phlegmone oedematodes, oedema phlegmonosum, phlegmone scirrhosa, scirrhus phlegmonosus, abscessus, sinus, gangraena et sphacelus, excoriationes, caro succrescens, callositas, siccitas cauteriorum, mutatio situs cauteriorum". Den Beschluss bildet Cap. 38 ,,De praui odoris ingratitudine et eleganti fasciatione adhibenda". Im Grossen und Ganzen bietet die Schrift nichts von Belang dar.

Von den zwei anatomischen Schriften desselben Verfassers verbreitet sich die erste „De praeludiis anatomicis", in welcher fast ausschliesslich nur Aristoteles und Galenus citirt werden, über allgemein anatomisch-physiologische Dinge, die zweite, „Exercitatio methodi anatomicae", in der man auch den Namen Vesalius, Colombo, Falloppio begegnet, enthält auch einige Specialitäten.

Viti.

Nicolao Viti aus Pistoja, ein nicht näher bekannter Schrifsteller, verfasste:

Discorsi d'intorno a tumori ed ossi frontespiziali. (di Nicolao Viti Pistorese). Roma, 1585, 4. 71 pp.

Diese Schrift zerfällt in 3 Discorsi, deren jeder sich wieder in eine Anzahl Particelle theilt, von denen 20 allein im ersten Discorso den Tumoren im Allgemeinen, und 16 im zweiten Discorso denselben im Besonderen gewidmet sind. Erst im dritten Discorso kommt Verf. zu seinem eigentlichen Thema, das aber in nichts Anderem besteht, als in einem ganz allgemein gehaltenen Raisonnement über die Kopfknochen und deren Beziehungen zu einander. Dabei wird mit keiner Silbe etwaiger Tumoren an Denselben auch nur im Allgemeinen, geschweige denn im Besonderen gedacht, so dass der Titel der Schrift ganz unerklärlich ist.

Jasolini.

Giulio Jasolini[2]), geb. zu Santa Eufemia in Calabrien, war ein Schüler des Ingrassia, dessen Lehrstuhl der Anatomie und Chirurgie bei der Universität Neapel er später einnahm. Obgleich er ebensoviele Zuhörer wie sein Lehrer hatte und sich eines nicht geringeren Rufes als Dieser erfreute, wird Dies durch die folgenden Schriften, die er hinterlassen hat, nicht gerechtfertigt:

Quaestiones anatomicae et osteologia parva: de cordis adipe; de aqua in pericardio; de pinguedine in genere. Neapol. 1573, 8.; Hanov. 1654, 4.

De poris choledochis et vesica fellea. Neapol. 1577, 8.; Hanov. 1654, 4., Francof. 1664, 8., 1665, 4.

De rimedi naturali . . . . Pithecusa (s. nachstehend).

Wir interessiren uns für die erwähnte, nachstehend genauer angeführte Schrift nur wegen eines in derselben erzählten merkwürdigen Falles von Brustverletzung.

De rimedi naturali che sono nell' isola di Pithecusa; hoggi detta Ischia. Libri due. Di Giulio Iasolino filosofo, et medico in Napoli. etc. etc. Napoli, 1588, 4.

Die Schrift, welche die bei allen möglichen Krankheiten erzielten Heilerfolge in den verschiedenen, auf der Insel Ischia befindlichen Bädern rühmt, verzeichnet auch den folgenden bemerkenswerthen Fall von längerem Zurückbleiben eines umfangreichen

---

1) Biogr. médic. T. V. p. 347.

Schwertstückes in der Brusthöhle, mit nachfolgender glücklicher Entfernung im J. 1581 (Lib. II. Cap. 15. p. 233). Der Pat. hatte mit einem Schwert eine Brustverletzung erlitten, welche die 1. Rippe, das Schlüsselbein, einen Theil der Nerven des Plexus brachialis und einen Zweig der V. axillaris und jugularis betraf, während die in die Brust eingedrungene Spitze des Schwertes zwischen der 8. und 9. Rippe festgehalten und das Schwert selbst durch die kräftige Hand des Gegners in der Brusthöhle abgebrochen wurde. Da der Kampf am Meeresufer stattgefunden hatte, wurde angenommen, dass das an dem Schwerte fehlende Stück entweder abgesprungen und in's Meer gefallen oder im Sande verborgen sei, da für das Zurückbleiben desselben im Körper kein Anzeichen vorhanden und auf der Rückseite der Brust die Haut unverletzt war. Es fand ein sehr bedeutender Blutausfluss aus der Wunde, nebst Bluthusten, Athemnoth u. s. w. statt, so dass man den Tod des Pat. in kurzer Zeit erwartete. Vom 14. Tage an war der Blutauswurf mit Eiter vermischt und plötzlich waren die Bewegungen des Armes und der ganzen Hand aufgehoben. Ein leichtes Fieber mit Eiterauswurf bestand fort und trotzdem Pat. bis zum Skelet abmagerte, wurde er beim Gebrauch der Bäder von Ischia doch endlich von seiner Wunde geheilt, nur dass die Bewegungen des ganzen Armes verloren blieben, mit Atrophie desselben, und ein stechender Schmerz auf dem Rücken, 5 Zoll von der Wirbelsäule zwischen der 8. und 9. Rippe zurückblieb und von Zeit zu Zeit verstärkt auftrat. Endlich stellte sich daselbst eine Pustel mit einer ganz kleinen Oeffnung ein, es wurde mit einer silbernen Sonde ein zuerst für Knochen gehaltener harter Körper gefühlt, bis die Spitze des Schwertes zum Vorschein kam und sodann nicht ohne einige Gewalt mit Zangen das Schwertstück ausgezogen wurde, in der Länge von 1 „palma" und der Breite von 2 Fingern. (Nach der in Holzschnitt beigegebenen Abbildung des Stückes in natürlicher Grösse ist dasselbe 20,80 Ctm. lang und 2,40 Ctm. breit.) Pat. wurde ganz wieder hergestellt.

Passaro.

Giovan Pietro Passaro (Joannes Petrus Passerus), Arzt zu Bergamo im 16. Jahrhundort, über dessen Lebensumstände wir nur aus seiner nachstehenden Schrift Einiges zu entnehmen im Stande sind, war ein Schüler des Fabrizio d'Acquapendente (Cap. 36), des Mercuriale in Padua (Cap. 18) und des Gabriele Cuneo in Mailand, wo er sich zur Erlernung der Chirurgie aufhielt (Cap. 32). Ehe er in Bergamo sich niederliess, hatte er in Valle San Martino die Praxis ausgeübt (Cap. 20).

Eine Veranlassung zu der folgenden, etwas weitschweifigen und vielfache Wiederholungen enthaltenden, aber sonst einiges Interesse darbietenden Schrift bot ihm, wie er anführt, die Beobachtung, dass in Bergamo häufig selbst unbedeutende Kopfverletzungen einen tödtlichen Verlauf nahmen, wie Dies übrigens auch, nach dem Zeugniss anderer Aerzte (Berengario da Carpi, Falloppio, Cardano, Carcono Leone), von anderen italienischen Städten (Florenz, Bologna, Neapel, Vicenza, Mailand) gelten sollte (Cap. 1).

De caussis mortis in vulneribus capitis, et recta eorum curatione Joannis Petri Passeri Bergomatis liber. In quo ad mentem Hippocratis potissimum de perforatione, et abrasione, in cranei laesionibus non satis apparentibus agitur. Bergomi, 1590, 4. 123 pp. etc.

An der Spitze der Schrift befindet sich ein Verzeichniss von 58 in derselben citirten Autoren. In Cap. 3 werden 3 Fälle aus des Verf. Beobachtung angeführt, in denen leichte Verletzungen der Kopfhaut in resp. 15, 17 und 22 Tagen den Tod nach sich zogen, während in dem einen Falle auch die Section nichts Auffallendes ergab. Einen solchen unglücklichen Ausgang begünstigende Ursachen erblickt P. in dem sehr unzweckmässigen diätetischen

Verhalten einzelner Patienten oder in grosser Schwächung derselben aus verschiedener Veranlassung (Cap. 5). Ferner klagt er die Beschaffenheit der Luft (Cap. 6) und die Unkenntniss und Nachlässigkeit der Aerzte (Cap. 7) an und werden in letzterer Beziehung mancherlei Versehen angeführt, die vorkommen können, auf die wir aber nicht näher eingehen. Als besonders gefährlich aber erachtet P., weniger eine Verwundung als eine Quetschung (bei Hippokrates „phlasis", bei Galenus „thlasma, thlasis", von den Neueren „collisio, contusio" genannt) des Schädels (Cap. 16), bei welcher die äussere Oberfläche unversehrt sein kann, in der Tiefe sich aber viele kleine Trennungen finden, indem „pori comprimuntur a contusione", in Folge wovon „ossis alteratio et corruptio" eintreten soll, ebenso wie ein Bluterguss „in meditullii locum, aut ossis substantiam, aut sub craneum" erfolgt. Hiernach soll „putredo" zuerst am Knochen, sodann an den Membranen und dem Gehirn erfolgen und Fieber vor dem 14. Tage eintreten. P. räth danach das Folgende (Cap. 22): „Quare omnia medicus pro viribus moliri debet, vt cito et antequam symptomata appareant ossis collisi poros compressos aperiat: et si medicamenta non sufficiunt, ad ferrum confugiat . . . . Ferro igitur pori contusi ossis aperiendi, contusum os eximendo. hoc enim modo, non os ipsum contusum, non contuso ossi circumiacentes partes, aut membranae, non cerebrum ipsum corrumpentur. tuncque si quid in cranei substantia, vel sub ipso retinetur, et latet praeter naturam, egrediendi uia facta, mortem non accersit, quae sequi solet, si contusum putrescere permittamus. Vtitur autem ferro chirurgus modo os perforando, modo abradendo." P. glaubt aus den Worten des Hippokrates entnehmen zu können, dass Dieser in derselben Weise verfahren sei und widerlegt die von Verschiedenen gegen ein jedes operative Eingreifen vorgebrachten Gründe (Cap. 23). — Ein als „cerebri concussio" bezeichneter Fall, obgleich mit höchster Wahrscheinlichkeit eine Fractur der Basis cranii mit glücklichem Ausgange, wird im Folgenden (Cap. 30) beschrieben: „Senex quidam rusticus, qui ex porticu cadens alto sensu et motu destitutus iacens stertebat: sanguis per nares auresue manabat: vsque ad septimam diem amens: uix etiam cibum retinebat: nec tamen vlla affuit cranei laesio." — In einem anderen Falle, den P. bei seinem Lehrer Gabriele Cuneo in Mailand (Cap. 32) beobachtete, hatte ein Ochsentreiber mit einer hölzernen Gabel („tridens") auf der linken Seite des Kopfes eine Verletzung mit Entblössung des Schädels erhalten, am 17. Tage war Fieber mit starkem Kopfschmerz eingetreten, am 20. wurde Cuneo hinzugezogen, der, nach Reinigung der Wunde, den Pat. bei geschlossener Nase den Athem anhalten liess, „quo facto per cranei poros tenax excrementum egredi coepit. quo viso craneum vsque ad meditullium abstulit, et copiosum pus eductum fuit. postridie et subsequentibus diebus febris ita sensim est imminuta, vt in dies melius habuerit, donec reliqua cranei lamina propter longam saniei in loco moram corrupta, et tandem a membrana separata, extracta fuit. quo tempore sublata febre tandem conualuit."

Wo ein operativer Eingriff bei Contusion des Schädels erforderlich ist, räth P. (Cap. 33) sich nicht der Kronen-Trepane („cyclisci s. serrati circuli") zu bedienen, weil nach deren Anwendung leicht Unebenheiten zurückbleiben; vielmehr wird dazu ein als „unguicula" [wahrscheinlich ein kleines Raspatorium] bezeichnetes Instrument empfohlen, zumal meistens unter diesen Umständen eine kleine Oeffnung genügt. Mit genanntem Instrument, das man von verschiedener Grösse und Gestalt besitzen muss, kann man nach Belieben viel oder wenig von dem Schädel fortnehmen und eine sehr dünne Lamelle auf der Dura mater zurücklassen, die sich bald abstösst und, wenn erforderlich, kann man ohne Schwierigkeit mit einer schneidenden Knochenzange oder dem Linsenmesser die Oeffnung vergrössern. — In Cap. 35, welches der „abrasio cranei vsque ad diploidem in collisionibus facienda" gewidmet ist, wird angeführt, dass, wenn nur eine oberflächliche Quetschung vorliegt, „procul dubio ea [superficies] abradenda et, vt scilicet ossis collisionem patientis meatus aperiantur"; wenn man jedoch über die Tiefe der Verletzung in Zweifel ist, „cum de collisione dubii sumus, craneum vsque ad meditullium auferemus", zur Entleerung des angesammelten

Blutes, nach Umständen auch Eiters. Es werden 3 Fälle angeführt in denen, bei im Ganzen geringfügigen Verletzungen, trotzdem die Operation vorgenommen war, da die Entzündung bereits auf die Meningen übergegriffen hatte, der Ausgang ein tödtlicher war. In dem einen Falle „quinta die symptomatibus apparentibus" „inventa sanies in meditullio"; in dem anderen „octaua die febris superuenit: nona os perforatum, e cuius meditullio sanies guttatim emergebat"; im dritten Falle „licet nulla in osse videretur laesio, quinta die febris superuenit: color ossis mutatus e naturali ad fuscum vergebat: perforata est: et sanies in meditullii poris reperta". Dagegen war in zwei anderen mitgetheilten Fällen die Operation von Erfolg gekrönt. — Die zum Schluss (Cap. 36) besprochene Nachbehandlung der Schädelperforation übergehen wir.

Alpino.

Prospero Alpino[1]) geb. 23. November 1553 zu Marostica, einer kleinen Stadt des Venezianischen, als Sohn von Francesco A., eines trefflichen Arztes jener Stadt, erhielt eine vorzügliche Erziehung, widmete sich anfänglich dem Militärdienste, zusammen mit einem Bruder, in der Armee des Mailändischen Staates. Auf Wunsch seines Vaters ging er jedoch 1574 zum Studium der Medicin über, das er mit sehr grossem Eifer in Padua betrieb, indem er sich vorzugsweise der Botanik widmete. Nachdem er 1578 Doctor geworden, und eine kurze Zeit in dem nahe bei Padua gelegenen Städtchen Campo Sanpietro prakticirt hatte, fasste er den Plan, seine naturwissenschaftlichen Kenntnisse auf Reisen, und zwar im Orient, zu erweitern. Hierzu bot sich eine günstige Gelegenheit dadurch, dass er den zum Consul der Republik Venedig zu Cairo in Aegypten ernannten Giorgio Emo im September 1580 dahin als Arzt begleitete. Die Reise bis nach Aegypten nahm 6 Monate in Anspruch indem auf den Jonischen Inseln und namentlich auf Candia ein längerer Aufenthalt genommen wurde und die Ankunft in Alexandrien erst Ende März 1581 erfolgte. Wegen der in Cairo herrschenden Pest gingen die Reisenden erst im Juli dorthin. In den drei Jahren, welche A. daselbst zubrachte, machte er die ausgedehntesten Studien über die physische Beschaffenheit dieses Landes und seine naturwissenschaftlichen und medicinischen Verhältnisse, Studien, die er in sehr geschätzten Werken niederlegte. Er kehrte im November 1584 nach Venedig zurück, hielt sich daselbst 2 Jahre auf und ging 1586 nach Genua, als Arzt des Andrea Doria, Fürsten von Melfi, Admirals der spanischen Flotte und wurde 1593 von dem Venezianischen Senat als Professor der Pharmacie und Director des botanischen Gartens an die Universität Padua berufen, an welcher er bis zu seinem am 5. Februar 1617 erfolgten Tode auch als „Professor ordinarius simplicium medicamentorum" segensreich wirkte: Eine zu den Zingibereae gehörige Pflanzenart trägt seinen Namen. Er verfasste:

De medicina Aegyptiorum, libri IV. Venet. 1591, 4.; Patav. 1601, 4.; Paris. 1646, 4.; zusammen mit Jac. Bontii, De medicina Indorum Lugd. Bat. 1718, 4., 1745, 4.; in J. B. Friedreich, Collectio operum medicorum antiquiorum. Vol. III, IV. Nordling. 1829, 8.

De plantis Aegypti liber. Venet. 1591, 4. bis 1735 eine Anzahl von Ausgaben.

De balsamo dialogus. Venet. 1591, 4. bis 1718 verschiedene Ausgaben; französ. Uebers, 1619, 8.

De praesagienda vita et morte aegrotantium libri VII. Venet. 1601, 4.; Patav. 1601,

---

[1]) Mazzuchelli, Gli scrittori d'Italia. Vol. I. Parte I. Brescia, 1753. p. 518. — Biogr. médic. T. I. p. 159. — Dict. histor. T. I. p. 99.

4.; Francof. 1601, 8., 1621, 4.; Lugd. Bat. 1710, 4.; Hamb. 1734, 4.; Venet. 1735, 4.; in Friedreich, Collectio etc. Vol. I. 1828.

De medicina methodica, libri XIII. Patav. 1611, fol.; Lugd. Bat. 1719, 4.

De plantis exoticis libri II. Venet. 1629, 1656, 4.

Historiae Aegypti naturalis pars prima. Qua continentur rerum Aegyptiarum libri IV. Lugd. Bat. 1735, 4. 2 voll.

Alpino's Bedeutung ist mehr auf naturwissenschaftlichem als medicinischem Gebiete zu suchen. Wenn auch seine medicinischen Schriften Beweise seiner Gelehrsamkeit abgeben, so ist doch in chirurgischer Beziehung, abgesehen von der nachstehenden über die Medicin der Aegypter, in welcher er deren verschiedene Verfahren bei den Blutentziehungen, beim Brennen u. s. w. näher beschreibt, in seinen anderen Schriften, namentlich in der „De praesagienda vita et morte" und der „De medicina methodica" für uns nichts Bemerkenswerthes enthalten. Dagegen haben seine naturwissenschaftlichen Schriften, namentlich die botanischen, wie schon die zahlreichen Auflagen und Ausgaben ergeben, sich eines grossen Rufes Jahrhunderte lang erfreut und liefern einen wichtigen Beitrag zur naturwissenschaftlichen Kenntniss Aegyptens.

Wir führen Nachstehendes aus Alpino's berühmtestem Werke an:

Prosperi Alpini De medicina Aegyptiorum, libri quatuor. In quibus multa cum de vario mittendi sanguinis vsu per venas, arterias, cucurbitulas, ac scarificationes nostris inusitatas, deque inustionibus, et aliis chyrurgicis operationibus, tum de quamplurimis medicamentis apud Aegyptios frequentioribus, elucescunt. Quae cum priscis medicis doctissimis, olim notissima, ac peruulgatissima essent, nunc ingenti artis medicae iactura a nostris desiderantur. Venet. 1591, 4. 150 foll.

Die ganze, aus 4 Büchern bestehende Schrift, nebst einer Einleitung über Alpino's Reiseerlebnisse, ist in der etwas weitschweifigen Form von Fragen, die von Melchiore Guilandini, Professor der Botanik und Leiter des botanischen Gartens in Padua gestellt und von Alpino beantwortet werden, abgefasst.

Liber I. Cap. 1. „De statu Aegyptiorum medicorum" führt an, dass, obgleich es in Cairo und anderen Orten Aegyptens nicht an einheimischen männlichen und weiblichen, aber sehr unwissenden Aerzten, zum grossen Theil Special-Aerzten, zu A.'s Zeiten fehlte, doch die Praxis bei den vornehmen Türken und Arabern sich in den Händen europäischer, von den Venezianischen Consuln dorthin gebrachter Aerzte befand. Die in den folgenden Capp. (2—12) enthaltenen Anführungen, nach welchen Grundsätzen angeblich die Aegyptischen Aerzte verfahren, die Schilderungen von Land und Leuten, wobei bemerkt wird, dass viele der Einwohner ein Alter von 90—100 Jahren erreichen, ferner der Lebensweise derselben, die Nilwasser statt des Weines trinken, übergehen wir, ebenso die Mittheilungen über die einheimischen Krankheiten (Cap. 13—18), unter denen die Pest obenansteht.

Das zweite Buch beschäftigt sich mit der in Aegypten gebräuchlichen Anwendung von Blutentziehungen und der Art ihrer Ausführung. Dieselben bilden das allergebräuchlichste Heilverfahren und werden selbst bei Kindern angewendet, bei denen das Abendland zu jenen Zeiten sich derselben meistens enthielt. Die Ausführung der Blutentziehungen ist eine dreifache, durch Venäsection, Arteriotomie, Scarificationen (Cap. 9). Die Venen, an denen der Aderlass gemacht wird, sind so ziemlich dieselben, deren sich auch die Alten bedienten, also der Schläfen, der Stirn, der inneren Augenwinkel, der Ohren, der Nase, des Halses und der „jugulares", des Ellenbogens, der Hand, der Kniekehle, der Wade und der Knöchel („talus"); am Häufigsten werden bei der grossen Frequenz der Augenentzündungen, Blutentziehungen am Kopfe gemacht. Die Venen des Kopfes und Halses werden durch festes Umlegen eines Tuches um den Hals zum Vorspringen gebracht. — Von Arterien (Cap. 12) werden die an der Stirn, den Schläfen, hinter den Ohren gelegenen eröffnet, und zwar nur angeschnitten, nicht durchschnitten. Die zwischen Daumen

und Zeigefinger gelegene Arterie wird bei allen die Eingeweide betreffenden Schmerzen oder Entzündungen, namentlich der Leber, zu Blutentziehungen benutzt. Die Eröffnung findet, nachdem das Blut in der Arterie wie zum Aderlass mit einer leinenen Binde gestaut worden ist, „acutissimo phlebotomo, siue scalpro oblique" mittelst einer sehr kleinen Wunde statt (die Phlebotome der Aegypter für diesen Zweck sind viel spitziger als die europäischen), und wird, nach Entleerung des Blutes, ein Verband angelegt, bestehend in etwas auf die Wunde gelegter Baumwolle, über welche eine grosse Kupfermünze (daselbst „Follera" genannt) mit einer Binde, die 3 Tage liegen bleibt, stark befestigt wird.

Die Schröpfköpfe, deren sich die Aegypter bedienen und die niemals mit Anwendung von Feuer, sondern stets nur durch Luftverdünnung mittelst Ansaugen angesetzt werden, bestehen entweder aus einem Horn (polirten Ochsenhorn), das eine grosse und eine kleine Oeffnung besitzt (Taf. XXVIII, Fig. 24) und von denen die letztere nach dem Ansaugen mittelst eines Stückes mit Speichel angefeuchteten und erweichten Schaffelles verschlossen wird, oder aus Schröpfköpfen von Glas (Taf. XXVIII, Fig. 21, 22, 23). Während bei Anwendung des Hornes der dasselbe Ausaugende beim blutigen Schröpfen, der gewöhnlichsten Anwendung der Schröpfköpfe, bisweilen Blut in den Mund bekommt, kann dies bei den gläsernen Schröpfköpfen vermöge des langen Saugerohres nicht geschehen. — Die näheren Mittheilungen darüber, bei welchen Erkrankungen die Aegypter einen Gebrauch von den Schröpfköpfen machen (Cap. 14, 15, 16) übergehen wir.

Das dritte Buch beschäftigt sich zunächst mit den Scarificationen, und zwar finden solche ohne nachheriges Ansetzen von Schröpfköpfen an den Ohren, der Nase, den Lippen, dem Zahnfleisch statt, nachdem man ein Tuch fest um den Hals gelegt und die Ohren durch Reiben oder Fomentiren mit warmem Wasser blutreicher gemacht hat. Es werden sodann 3—5 Einschnitte mit dem Messer gemacht und diese mit warmem Wasser gebäht, wonach trockene Baumwolle aufgelegt wird und 3 Tage liegen bleibt. Diese Scarification der Ohren findet bei allen hitzigen Fiebern und bei allen Entzündungen der Augen und Ohren und der übrigen Theile des Kopfes statt. Aehnliches geschieht aus gleicher Veranlassung an der Nase. — Weiter kommen die Scarificationen der Knöchel [d. h. des unmittelbar über den eigentlichen Knöcheln gelegenen Theiles des Unterschenkels] und der Wade (Cap. 3—10) in Betracht. Wir übergehen die Anführungen, wie die alten Griechen und deren Nachfolger jenes Verfahren benutzten, und welche Aehnlichkeit zwischen seiner Wirkung und der des Aderlasses besteht, betrachten vielmehr nur die Art der Ausführung dieser Scarificationen bei den Aegyptern (Cap. 8). Die Unterschenkel, namentlich die Waden werden stark gerieben, in warmes Wasser getaucht, mit den Händen und mit Rohr („arundine") mässig geschlagen, ein lederner Gürtel unterhalb der Kniekehle umgelegt, immer wieder die Unterschenkel mit warmem Wasser bespült und geschlagen und nachdem sie stark roth geworden sind und die Empfindlichkeit in ihnen abgestumpft ist, werden mit dem Messer vom Knöchel bis zur Mitte der Wade viele lange und tiefe Einschnitte in regelmässigen Abständen nicht „κατὰ πληγήν" [durch Hieb, Schlag, Druck] sondern „κατὰ συρμόν [durch Zug] in der Zahl bis zu 40 gemacht und die Blutung durch Bähungen mit warmem Wasser unterhalten. — Die Scarificationen an schmerzhaften, entzündeten Theilen werden von den Aegyptern viel benutzt, ebenso solche nach einem Scorpionstich oder dem Biss eines wilden Thieres (Cap. 11).

Das Brennen („inustio") (Cap. 12) ist ebenaflls bei denselben sehr in Gebrauch, jedoch nicht mittelst des Glüheisens oder anderer erhitzter Metalle, sondern durch Abbrennen von Baumwolle oder Leinwand [Moxen], indem sie eine Pyramide aus Leinwand, „cubiti longitudine, latitudineque trium digitorum" mit Baumwolle gefüllt und einem Seidenfaden zusammengebunden herstellen, dieselbe mit ihrer Basis auf der betreffenden Hautstelle befestigen und die Spitze der Pyramide, in deren Mitte sich ein Canal, um Zug zu erregen, befindet, anzünden. Während die Pyramide abbrennt, wird ringsum die Haut mit einem Eisen

berührt [nach der beigegebenen Abbildung ist es ein an einem Stiel befindlicher eiserner Ring] „ne ex eo calore oboriatur interea aliqua inflammatio.“ Auf den Brandschorf wird bis zum Abfallen desselben Knochenmark gelegt. Das Verfahren ist nicht nur bei den Aegyptern in Gebrauch, sondern mehr noch bei den nomadisirenden arabischen Reitern, welche sich in den Wüstengegenden aufhalten, und es in vielen Krankheiten anwenden, z. B. bei Gelenkschmerzen, namentlich dem Hüftschmerz, Podagra u. s. w., aber auch bei innerlichen Krankheiten.

Auch beim Hydrops (Cap. 13) und zwar „tum in ascite, tum leucophlegmatia“ wird von den Aegyptern eine Entleerung vorgenommen, theils durch Schnitt „prope talum, supra cauiculas“, Scarificationen der geschwollenen Bauchwand, mit Offenlassen der kleinen Wunden, theils durch Eröffnung der Bauchhöhle; bei letzterem Verfahren sollen die Heilungs-Resultate jedoch weniger günstige sein.

Ueber die Ausziehung des Steines ohne Schnitt („De lapidis e vesica extractione absque vlla incisione apud Aegyptios frequentata“) (Cap. 14), die dadurch ermöglicht wird, dass die Harnröhre und der Blasenhals durch Aufblasen so erweitert werden, dass kleine Steine vom Mastdarm aus durch dieselben herausgedrängt werden können, macht Alpino, der von einem Araber, welcher darin einen Ruf hatte, bei einem türkischen Heerführer viele Steine ausziehen sah, folgende Schilderung: . . . . „ille ligneam cannulam accipiebat, longitudine octo digitorum, et latitudine digiti pollicis, quam colis canali admouebat, fortiterque insufflabat, atque ne flatus ad interiora perueniret, altera manu extremum pudendi perstringebat, foramen deinde cannulae claudebat, vt virgam canalis intumesceret, et latior fieret, ac appareret. Quo facto minister digito in ano posito, lapidem paulatim ad canalem uirgae, atque in eius extremum deducebat. Qui ubi praeputio lapidem appropinquasse sentiebat, cannulam a urigae canali fortiter impetuque amouebat, ut magna dexteritate lapis ad nuclei oliuae magnitudinem fuerit extractus, et ego interfui huic duci Turcarum, et postea duobus item Iudeis, quorum alter puer erat: cui octo lapillos extraxit, et alter adultus, cui extraxit lapidem ad magnae oliuae magnitudinem“. Alpino hat aber noch von einem andern Verfahren gehört, das er selbst nicht gesehen hat, über das er aber, als er sich bereits in Genua befand, von dem Arzt Octavius Roveretus, der nach ihm für die Venezianer in Aegypten war, eine schriftliche Schilderung erhielt. Der dieses Verfahren anwendende arabische Arzt verfuhr bei der Operation eines koptischen Christen folgendermassen: „habet quasdam cannulas vnam maiorem altera, in modum musici instrumenti syringae appellati, e substantia cartilaginea, quae facile dilatatur. Harumque graciliorem in virgae canalem intromittit, figitque quousque ad vesicam peruenerit, moxque ore insufflando ipsam inflat quantam plus potest, posteaque haec maiorem, vel crassiorem introducit, insufflandoque inflat eodem modo, et post tertiam, vel etiam quartam omnium maximam. Et cum sic iis virgam dilatauerit, vt putet viam canalis fuisse sufficienter dilatatam, per eamque lapidem exire posse, aegroto in primis commode collocato, digitoque in ano posito, lapidem ad collum vesicae vbi maioris cannulae extremitas peruenit, deducit, in cannulam lapidem conducere conatur. Quo facto altero cannulae meatu ore excepto conatur spiritum ad se trahendo, lapidem simul trahere, qui si nimis crassus sit, saepe rumpitur, atque in frusta attrahitur, veluti contigit supradicto viro cophto, cui frustum, et reliquum lapidis admodum crassum, et durum, intus remansit, non eductum“. — In demselben Cap. wird bezüglich der Exstirpation von Geschwülsten Seitens der Aegypter noch Folgendes angeführt: „Melicerides, stheatomata, artheromataque vocatos tumores, atque etiam strumas optime secant, radicem auellentes. Carnem etiam quae palpebris adnascitur, maxima elegantia abigunt, palpebras in primis secando, et postea sectionem consuentes, et conglutinantes“. — Die den Schluss des 3. Buches bildenden Capp. 16—19 sind der Anwendung der Bäder und der Art und Weise wie sie in Aegypten gebraucht werden, theils von den Frauen um fett zu werden, theils auch zur Behandlung von Krankheiten, gewidmet.

Das vierte Buch (15 Capp.), das die Bereitung und Anwendung verschiedener Medicamente in Aegypten, darunter auch des Theriak, behandelt, übergehen wir.

Cortesi.

Giambattista Cortesi[1]) (Joannes Baptista Cortesius) war 1553 zu Bologna von armen Eltern geboren, kam im Alter von 16 Jahren bei einem Barbier in die Lehre, machte es später jedoch möglich, Philosophie und Medicin zu studiren, erlangte in beiden 1583 die Doctorwürde, war ein Schüler und Freund von Tagliacozzi und wurde noch in demselben Jahre zum Lector der Chirurgie und 1591 auch der Anatomie an der Universität ernannt. Nachdem er sich mehrfach bei der Behandlung verwundeter Soldaten ausgezeichnet hatte, übernahm er 1598 die ihm angebotene Professur der Medicin in Messina, die er ehrenvoll bekleidete. Er wurde in dieser Zeit zum Comes palatinus ernannt und starb, mehr als 80 Jahre alt, 1636 zu Reggio di Calabria, wohin er zur Behandlung eines Kranken gerufen war. Seine Schriften waren:

Pro illustrissimo D. Ferdinando Matute . . . . Steatoma exulceratum a dextri femoris interna regione marsupii in modum pendens patiente, consultatio et curatio. Messanae, 1614, fol. [war uns nicht zugänglich].

Pharmacopea, seu antidotarium Messanense, etc. Ibid. 1619, fol.

Miscellaneorum medicinalium decades denae etc. Messanae, 1625, 1659; Venetiis, 1630, fol.

Tractatus de vulneribus capitis, etc. (s. nachstehend). Ibid. 1632, 4.

Practicae medicinae, pars I—III. Ibid. 1631—35, fol.

In universam chirurgiam absoluta institutio, etc. Ibid. 1633, 4.

Wenn auch die chirurgische Ausbeute aus den Schriften des Cortesi keine sehr erhebliche ist, so erweist er sich doch als ein gründlicher Kenner der älteren und neueren einschlägigen Literatur und verräth seine Darstellung auch über chirurgische Dinge ein gesundes Urtheil. Als Operateur hat er, der ein Schüler und Freund von Tagliacozzi war, sich auf dem von Diesem cultivirten Gebiete der Plastik, namentlich der Rhinoplastik, wie aus einer seiner Schriften hervorgeht, mit Erfolg versucht, während einige andere Operationen (z. B. die Radicaloperation der Hernien, die Tracheotomie, die Operation des Empyems und der Brustfisteln) von ihm ziemlich eingehend besprochen und erörtert worden sind. — Von seinen Schriften haben uns zu Gebote gestanden:

Joannis Baptistae Cortesii medici ac philosophi almi collegii Bononiensis comitis palatini in patrio olim gymnasio medicinae, et anatomes professoris; nunc in Messanensi academia praxim ordinariam e prima sede interpretantis Miscellaneorum medicinalium decades denae in quibus pulcherrima ac utilissima quaeque ad anatomen, chirurgiam, et totius fere medicinae theoriam, et praxim spectantia sparsim quidem, sed iucundissimo ordine continentur. Messanae, 1625, fol. 833 pp.

An der Spitze des in 10 Decaden und einen Anhang zerfallenden Werkes befindet sich ein alphabetisches Verzeichniss der in demselben citirten Autoren, nicht weniger als 334 Namen umfassend. — Decas I und II beschäftigen sich mit anatomischen und physiologischen Dingen, auf die wir nicht eingehen. — Decas III „De curtorum restauratione“ ist bereits früher (II. S. 493) erwähnt worden. — Dec. IV—VIII beziehen sich auf die Diätetik, innere Medicin u. s. w. — Dec. IX enthält 10 von Cortesi an verschiedene Collegen ge-

---

[1]) Giov. Fantuzzi, Notizie degli scrittori Bolognesi. T. III. p. 209. Bologna, 1783, fol. — Biogr. méd. T. III. p. 333. — Dict. histor. T. I. p. 866.

richtete Briefe, von denen wir hervorheben: Epist. 2 an Joannes Zecchi in Bologna (aus demselben Orte im J. 1590 datirt) „Vtrum in sede simplici capitis abradendum veniat", d. h. ob bei einer einfechen Kopfverletzung ein operativer Eingriff (Abrasion, Trepanation) vorzunehmen ist. Nach sehr weitläufigen Eröterungen wird diese Frage, den Grundsätzen des Hippokrates gemäss, verneint. — Epist. 3 (aus dem J. 1619) an Camillo Baldi „Vtrum illustrissima marchionis pueris manibus, et pedibus male affectis, vitium proueniat ex angustia vteri", betreffend eine Dame, die in 3 Jahren 2 Kinder mit verschiedenen Knochen-Defecten und Verkrümmungen an Händen und Füssen geboren hatte. Die versuchte Erklärung der Entstehung dieser Deformitäten übergehen wir. — Epist. 6 an Antonio Anguilloni, Archiater der Flotte des Malteser-Ordens, „Vtrum morbus faucium qui vagatus est per Messanam sit idem cum eo, qui vagabatur Neapoli" scheint Epidemieen von Diphtherie zu betreffen. — In Epist. 9 an Bartol. Gomez in Messina, „an in sincipite cautheria facta sint potius detrimento, quam adiumento" wird die Schädlichkeit derselben hervorgehoben. — Dec. X betrifft Erkrankungen während der Schwangerschaft und im Wochenbett und der Appendix ist: „Ad curationem febrium malignarum et pestilentium".

Tractatus de vulneribus capitis, in quo omnia, quae ad cognitionem, curationemque laesionum caluariae attinent, accurate considerantur, et singula, quae ab Hippocrate tradita sunt in libro *Περὶ τῶν τραυμάτων τῆς κεφαλῆς* vberrimis commentariis illustrantur, Jo. Baptistae Cortesii Bononiensis, nobilis Messanensis, comitis palatini, practicae medicinae professorum in Messanensi gymnasio longe principis. Adiecti sunt in calce duo tractatuli: alter de contusione caluariae in pueris, alter de eorundem hydrocephalo. Messanae, 1632, 4. 341 et 31 pp. etc.

Die vorliegende Schrift, welche Cortesi, wie er im Vorwort sagt, im Alter von 80 Jahren verfasste, enthält von der oben angeführten Schrift des Hippokrates (s. I. S. 274) den griechischen Text, von dem Haller mit Recht sagt: „Graeca vitiosa sunt", eine lateinische Uebersetzung und zu jedem Capitel einen sehr ausführlichen Commentar, der seinerseits vielfach noch sich mit verschiedenen Lesarten des griechischen Textes beschäftigt.

Eröffnet wird die Schrift mit den Abbildungen von 6 Schädeln, die alle eine verschiedene Configuration und verschiedene Varietäten der Nähte zeigen. Es folgen als Einleitung nähere Angaben über die Hippokratische Schrift und ihre Eintheilung. — Die Erläuterungen zu dem ersten, die Anatomie betreffenden Theile der Schrift, namentlich zu Cap. 1, welches die Verschiedenheiten der Schädelformen und ihrer Nähte bespricht, übergehen wir, ebenso die zu Cap. 2—6, die sich mit der anatomischen Beschaffenheit des Schädeldaches und seiner an verschiedenen Stellen verschiedenen Dicke beschäftigen. — Der zweite Theil (Cap. 7—11) „De affectibus calvariae a causa exteriori contingentibus", in welchem die von Hipppokrates angenommenen einzelnen Arten von Schädelverletzungen näher besprochen werden, bietet zu Bemerkungen keinen Anlass. — Der dritte Theil (Cap. 12—19) enthält die Commentare „De cognitione laesionum caluariae ab extra euenientium", denen gleichfalls nichts Eigenthümliches zu entnehmen ist. Am Ende finden sich Abbildungen von Instrumenten zur Trepanation (Raspatorien, Trepankronen), die aus Paré (vgl. Taf. XVII. Fig. 18, 19, 33, 34, 35) entlehnt sind. — Im vierten Theil (Cap. 20—35) „De curatione laesionum caluariae" werden in Cap. 22 mehrere Fälle von Tetanus nach Verletzungen der Hand und Finger angeführt, namentlich der eines Schülers, der nach einer Verletzung des kleinen Fingers in der Nähe des Carpus am 7. Tage von jenem befallen wurde und am 14. starb. Es bietet also die ganze Schrift, was die Schädelverletzungen betrifft, eine kaum nennenswerthe Ausbeute dar, denn Alles, was nicht von Hippokrates selbst herrührt, ist anderen Schriftstellern, theils des Alterthums, theils Neueren [1]) entnommen. Auch die beiden im Anhange der Schrift befindlichen Abhandlungen „De con-

---

[1]) Unter den Neueren werden vorzugsweise angeführt: Vigo, Berengario da Carpi, Paré, Falloppio, Vidus Vidius, Dalla Croce, Carcano Leone.

tusione ossis caluariae in pueris" und „Tractatus de hydrocephalo", in denen beiden zwei aus Joh. Schenck von Grafenberg entlehnte Beobachtungen in ganzem Umfange wiedergegeben werden, sind von geringer Bedeutung; namentlich ist hervorzuheben, dass C. noch die von Paulus (I. S. 563) aufgestellten, theils phantastischen, theils auf Verwechselung mit anderen Zuständen beruhenden 4 Arten von Hydrocephalus annimmt.

In vniuersam chirurgiam absoluta institutio, in qua tumorum omnium praeter naturam, vlcerum, vulnerum, fracturarumque ossium, ac eorundem luxationum exacta cognitio, facilisque curatio habetur. Jo. Baptistae Cortesii Bononiensis. etc. Messanae, 1633, 4. 228 pp.

Die obige Schrift, in welcher, nach einem an der Spitze gegebenen Verzeichniss, 23 Autoren älterer und neuerer Zeit sich citirt finden, zerfällt, dem bereits im Titel angegebenen Inhalt entsprechend, in 4 Theile, deren ersten die „Tumores praeter naturam", die nur im Allgemeinen abgehandelt werden, bilden, jedoch nichts Bemerkenswerthes bieten. Angeschlossen ist Einiges „De operationibus chirurgicis" (p. 77). In dem Abschnitt über die Paracentese bei Ascites werden Paré und Fabrizio d'Acquapendente (II. S. 472) angeführt, jedoch fällt Cortesi über die Operation ein sehr ungünstiges Urtheil: „Vnde magis meam confirmo sententiam, nimirum huiusmodi hydropis curationem factam per incisionem non esse securam, sed periculis plenam, et plerumque lethalem" und: „Ex his authoribus clarum iam satis esse puto hanc chirurgiam omnino, et quantum fieri potest, euitandam; melius est enim aegrotantes a morbo, quam a medicina interfici." — In Betreff der Scarificationen an verschiedenen Körperstellen (z. B. Ohren, Nase, Lippen) wird namentlich auf die von Alpino (II. S. 552) bei den Aegyptern in dieser Beziehung gemachten Wahrnehmungen verwiesen.

Bei der „umbilici prominentia", unter der bei den Alten sehr verschiedenartige Dinge zusammengefasst wurden, wie sich Dies bei Celsus (I. S. 362) und Paulus (I. S. 569) findet, hält Cortesi, mit Fabrizio d'Acquapendente (II. S. 471), die von Jenen empfohlenen operativen Eingriffe mit Recht für unnöthig, da die Nabelbrüche sich durch ein Nabelbruchband, das wie folgt beschrieben wird, zurückhalten lassen: „instrumentum est cingulus ex linteo, quod abdomen cingit, stringitque ea parte, qua vmbilicus circulum, veluti placentam, seu duriusculum puluinar obtinet, in cuius centro globulus ex astricto linteo sit, qui in vmbilici dilatationem sese insinuet, et introeat, ita ad amussim, vt intestinum, aut omentum, rursus exire, et erumpere prohibeat". Gleichzeitig wendet Cortesi ein adstringirendes Cerat an und zwar das von Arnaldo de Villanova beschriebene sogen. „ceratum de pelle arietina, jubeoque ipsum distendi super alutam, postea, vt imponatur super vmbilicum prominentem prius manibus intro pulsum, deinde applicato cerato, consulo, vt lamina plumbea multis foraminibus peruia apponatur, demum linteo cingulo, arte (vt decet) facto adstringatur". Auf diese Weise heilte er „perillustrem mulierem".

In dem Abschnitt über Hernien gedenkt C. eines Arztes, eines Norsiners mit Namen Ulysses, den er in seiner Jugend in Bologna kennen lernte und der die Radicaloperation der Hernien mittelst Anwendung eines Aetzmittels ausführte (das Verfahren ist nicht näher beschrieben); das dabei entstandene „vlcus insigne, longum, latum, et profundum temporis progressu consolidabatur, remanente dura, ac profunda cicatrice, ita vt neque per scrotum, neque per inguen amplius descendere aliquid poterat ad nouam herniam producendam, vnde aegrotus ab hernia omnino sanabatur". Es wird hinzugefügt, dass die am Abdomen und Scrotum zum Vorschein kommenden Erkrankungen meistens nur durch eine äusserliche oder manuelle Behandlung („per chirurgiam") geheilt werden können, „et hujusmodi chirurgiae sunt propriae, quorundam hominum, qui per civitates vagantur".

An dem zweiten Theile „De ulceribus" ist ebenfalls nur der Anhang „De quibusdam chirurgiis difficillimis" (p. 145) bemerkenswerth, namentlich was die Tracheotomie „De chirurgia in aspera arteria pro curatione anginae" betrifft, von der C. sagt: „Adeo rara est

huiusmodi chirurgia, vt paucissimi authores nostri temporis eam considerarint, attamen cum sit ab antiquis excogitatum id auxilium causa reuocandi aegros a praesentanea morte, magnificandum omnino est". Diese im äussersten Nothfalle von Galenus, Avenzoar, Mesue, Ali Abbas, Avicenna dann, wenn alle Medicamente sich als nutzlos erwiesen haben, für indicirt erachtete Operation kommt bei Angina in Anwendung, „quando vel in ore, aut sub mento, aut in tonsillis, vel columella, aut in faucibus, aut in ipsamet larynge oboritur inflammatio tam magna, ut viam asperae arteriae perfecte obstruat, et de hac angina loquuti sunt praedicti authores".

Nebenbei führt C. die glückliche Eröffnung eines Retropharyngeal-Abscesses durch einen Messineser Chirurgen Gius. Galletti an, „qui interiori parte colli immediate ad regionem primae et secundae vertebrae cuiusdam mulieris obseruans apostema, quod satis aperto ore conspici poterat, nec tamen digito attingi", mit einem Messer, dessen Stiel durch ein angebundenes Stück Holz verlängert war, eröffnete und dadurch die Erstickungsgefahr beseitigte.

In Betreff der Ausführung der Tracheotomie vergleicht C. das von den Alten, d. h. von Antyllus (I. S. 486) und nach ihm von Paulus (I. S. 565) empfohlene Verfahren der Freilegung der Luftröhre mittelst eines queren Schnittes, mit dem Verfahren der „Recentiores" (unter denen Fabrizio d'Acquapendente zu verstehen ist, dessen Beschreibung II. S. 469 fast wörtlich wiedergegeben wird), mit dem äusseren Längsschnitt, jedoch will er in dem letzteren keine Verbesserung erkennen. Statt der einzuführenden „cannula argentea, aut aurea", die bei Fabrizio mit „alae" versehen ist, damit sie nicht hineinschlüpfen kann, würde C. vorziehen, eine „cannula proportionata sectioni, similis iis cannulis, quibus tubicines inflant sua instrumenta", also von der Form eines Trompeten-Mundstückes anzuwenden, die ausserdem kurz ist, „ne ulterius progredi possit, neque attingere subiectam oesophagi superficiem, seu gulae". Das Schlussurtheil C.'s über die Operation ist aber ein ungünstiges: „Sed quocunque modo fiat haec chirurgia, mihi admodum, et crudelis, et inhumana videtur, nec vnquam vidi aliquem qui ipsam administrauerit". Er fügt hinzu, die Chirurgen scheuten sich vor der Operation, weil sie beim Misslingen derselben die Nachrede fürchteten, „quod aegrum iugulauerint", wohl aber könne ein erfahrener Anatom die Operation „sine infamia" ausführen, wenn er die Zweifelhaftigkeit der Prognose zuvor festgestellt habe; es sei aber in diesem Falle besser, dem Beispiele der Alten zu folgen, „quod tota aspera arteria pertundatur simul, quam tot repetere incisiones, cum periculo ne possint amplius pertusae partes consolidari". C. erinnert daran, dass Abulkasim (I. S. 629) einen Fall von schwerer Verletzung der Luftwege beschreibt, der zur Heilung gelangte; er selbst erinnert sich in Bologna einige „ex pugione vocato stilo, ab vna parte in aliam asperae arteriae perfossos" in kurzer Zeit zur Heilung gelangt gesehen zu haben.

In dem Abschnitt „De chirurgia in empyemate celebranda" wird, unter Anführung der Ansichten des Hippokrates (I. S. 288), des Fabrizio d'Acquapendente (II. S. 478) und des Amatus Lusitanus darüber discutirt, an welcher Stelle die Eröffnung des Thorax vorzunehmen sei. C. empfiehlt, dass, nach Hippokrates Vorgange, bei frischen Empyemen „ibi thorax perforandus est, vbi pars dolet, et reliquis partibus magis tumet", oder, wenn ein Durchbruch bevorzustehen scheint, „digitis percipiatur eo in loco veluti inundatio quaedam, ibi secandum est, atque praebendum exitum materia". Dies Verfahren ist für das sicherste zu halten, „si inuigilemus nullam subiectam thoracis partem ex sectione violandam esse". Ist das Empyem jedoch ein „antiquatum", so wählt man eine Stelle „inter tertiam, et quartam ex mendosis costis" zur Incision und benutzt dazu entweder „la lancetta", oder das „gammaut", oder auch das Glüheisen, von dem, wie C. sagt, die Chirurgen „in his partibus" [Sicilien], ebenso wie bei anderen Affectionen häufiger Gebrauch machen, als vom Messer. Nach der Eröffnung ist „cannula vel argentea, aut tela cera inuncta", mit einem Faden oder „alae" versehen, einzulegen. Die Röhre muss „pluribus fora-

minibus peruia" sein, und muss, um die Lungen nicht zu berühren ,,curuaque sit, vel oblique intus incedat . . . . immittaturque deorsum instrumenti cauitas versus diaphragma". Die Grösse des zu machenden Schnittes anlangend, empfiehlt es sich, wenn die ,,materia fuerit pituitosa", ihn kleiner zu machen, als wenn dieselbe ,,crassior" ist, wo dann der Schnitt erweitert werden kann. Eine Gefahr bei der Operation aber ist, ,,ne quandoque materia collecta nobis inuitis confertim vnica vice effluat", wonach der Tod eintreten kann. Die tägliche Entleerung einer gewissen Menge ist in der schon von Galenus (I. S. 454), empfohlenen Weise zu fördern.

Der Abschnitt ,,De chirurgia pro fistularum curatione" (p. 161) beschäftigt sich zunächst mit der Brustfistel und erörtert die Gründe ihrer schwierigen Heilung, ,,vnde illi, qui vulnus thoracis intus penetrans habent, vt plurimum solent gestare eo in loco cannulam, siue argenteam, siue auream, aut alterius materiae, vt nonnulli, quos optime nosco, hodie gestant". C. hält die von Celsus (I. S. 353), dabei vorgeschlagene Rippen-Resection für sehr gefährlich, das von Fabrizio d'Acquapendente (II. S. 470) angewendete Verfahren für sehr schwierig und will nur das auch von Diesem empfohlene Einlegen einer mit einem Faden versehenen Wachskugel, durch deren Reiz sich der Fistelgang ausfüllen soll, angewendet wissen. — In Betreff der Behandlung der Mastdarmfisteln wird auf die von Hippokrates (I. S. 272), Falloppio (II. S. 367) und Fabrizio d'Acquapendente (II. S. 478) beschriebenen und befolgten Verfahren hingewiesen.

Bei der Besprechung des Steinschnittes (,,De eiiciendo calculo") (p. 167) wird über die herumziehenden, ihre Kunst geheim haltenden Steinschneider gesagt, dass ,,illi homines Norsini, potissimum vagantes per ciuitates, adeo instructi sunt, vt nulla egeant doctrina per scripta", während C. die Operation sonst für sehr gefährlich erklärt, ,,ita vt ausim dicere me ex multis, quos vidi nullum superstitem vno excepto obseruasse". Es wird sodann des von Alpino (II. S. 552) beschriebenen, Seitens der Aegypter und arabischen Aerzte geübten Verfahrens, den Stein ohne Instrumente zu entfernen, gedacht. — Das im Anschluss hieran über Phimosis und Hypospadie etc. nach Celsus (I. S. 369) und Paulus oder eigentlich Antyllus (I. S. 485) Angeführte übergehen wir.

Für die Behandlung der Stricturen der Harnröhre (De auferenda carnositate, seu caruncula e meatu vrinario") (p. 170) wird, wie bei Ferri (II. S. 295 ff.), auf dessen Schrift Bezug genommen wird, die Benutzung von Wachskerzen (,,candelae") empfohlen, die in Fingerbreite, der Strictur entsprechend, mit Medicamenten ,,habentibus facultatem erodendi, et expellendi carunculam" bestrichen werden, und zwar am Besten iu harter Form (unter Zusatz von Pflaster- oder Ceratmasse), damit beim Durchführen durch die Harnrören bis zur Strictur erstere nicht angeätzt wird. Bei einer callösen Strictur jedoch ,,ad eam exstirpandam, ac dissoluendam, specillo et perforante, et incidente vtendum est, vt facilius penetrare intus possit". C. bemerkt, dass zu seiner Zeit in Messina, ein gewisser ,,Ioannes Hyeracius de Ciuitate Castriueteris" [Civitavecchia], einer von Denen, ,,qui per ciuitates vagantur" Stricturen aller Art mit grossem Erfolge behandelte. Zum Schluss wird noch das Verfahren des Fabrizio d'Acquapendente (II. S. 462) angeführt, durch welches eine Ausspülung des Medicaments mit dem Urin verhütet werden soll und hinzugefügt: ,,sed prior modus est et securior, et iucundior".

Für die Behandlung der Anomalieen der äusseren Harnröhrenmündung (,,De glande non perforata" p. 173), werden die von Paulus und Abulkasim (I. S. 631) angegebenen Verfahren, die aber bereits von Antyllus (I. S. 485) herrühren, angeführt.

In dem Anhange zum dritten Theile ,,De vulneribus" werden die Bauchwunden besonders abgehandelt; es bietet dieser Abschnitt jedoch nur das aus den früheren Schriftstellern Bekannte.

Der vierte Theil, der von den Fracturen und Luxationen handeln soll, bespricht die-

selben zwar, jedoch in grosser Kürze, enthält aber zugleich einen umfangreichen Abschnitt über die Anatomie und Physiologie der Knochen und Gelenke.

Comitis Jo. Baptistae Cortesii, in patrio olim Bononiensi archigymnasio medicinae, et anatomes professoris eximii, nunc in florentissima Messanensi academia 36 abhinc annis praxim e prima sede scientissime interpretantis Practicae medicinae pars prima etc. Messanae, 1635, fol. 605 pp. — Pars secunda. 1635. 456 pp. — Pars tertia. 1635. 502 pp.

Der erste Theil, „in qua externi, et interni affectus illustri modo explicantur" enthält an der Spitze ein alpabetisches Verzeichniss von 117 in demselben citirten Autoren und weiter die Erkrankungen des Kopfes und der Lungen. Nirgends aber als beim Empyem, wo die Thoracentese als eine unter Umständen zulässige Operation angeführt wird, findet sich etwas Chirurgisches, denn die mehrfach vorkommende Behandlung „per chirurgiam" besteht nur in der Anwendung von Blutentziehungen aller Art und von verschiedenen Ableitungen.

Der zweite Theil, „in qua interni partium nutritioni famulantiam affectus" betrachtet werden, enthält die Erkrankungen des Magens, der Leber, der Milz, die Wassersucht, die Erkrankungen des Darmcanals, einschliesslich der Hämorrhoiden, der Nieren und der Blase, aber auch hier findet sich nichts Chirurgisches, nur dass der Steinschnitt empfohlen wird, wenn pharmaceutische Mittel, zu deren Wirkung bei harten Steinen C. wenig Zutrauen hat, sich als unwirksam erwiesen haben.

Der dritte Theil, „in qua interni partium generationi famulantium affectus, febriumque tractatio" sich findet, ist den Erkrankungen der männlichen und weiblichen Genitalien und den Fiebern gewidmet, für uns aber ohne Bedeutung.

Colle.

Giovanni di Colle[1]) (Joannes Colle, a Collibus) war 1558 zu Belluno geboren, studirte in Padua, wo er ein Schüler von Capivaccio, Battoni und Campolongo war, wurde 1584 Doctor und liess sich in Venedig nieder. Nach 15jähriger Praxis daselbst wurde er zum Leibarzt des Herzogs von Urbino ernannt und blieb 23 Jahre in dieser Stellung, war auch Arzt des Grossherzogs von Toscana und nahm 1623 einen Lehrstuhl der Medicin in Padua an, den er bis zu seinem 1631 erfolgten Tode innehatte. Er schrieb u. A.:

Medicina practica, sive methodus cognoscendorum et curandorum omnium affectuum malignorum et pestilentium. Pisauri, 1617, fol.

De morbis malignis. Patav. 1620, fol.

Elucidarium anatomicum et chirurgicum (s. nachstehend). Venet. 1621, fol.

Cosmitor Medicaeus triplex (s. nachstehend). Venet. 1621, fol.

De cognitu difficilibus in praxi, ex libello Hippocratis de insomniis, et ex libris Avenzoaris per commentaria et sententias dilucidata. Venet. 1628, 4.

Methodus facile parandi jucunda, tuta et nova medicamenta, etc. Venet. 1628, 4.

Aus den im Folgenden zu analysirenden zwei Schriften des Colle geht mit aller Bestimmtheit hervor, dass er, trotzdem er namentlich in der ersten derselben über vielerlei chirurgische Dinge geschrieben hat, der praktischen Chirurgie durchaus fern stand, da beispielsweise chirurgische Operationen kaum erwähnt, geschweige denn beschrieben werden. Indessen auch als Buch betrachtet ist die genannte Schrift eine sehr wenig geordnete, indem die Besprechung

---

[1]) Biogr. médic. T. III. p. 301. — Salvatore di Renzi, Storia della medicina Italiana. T. IV. Napoli 1846. p. 92.

derselben Gegenstände an verschiedenen Stellen wiederkehrt und demgemäss Wiederholungen unvermeidlich sind. Die zweite Schrift ist fast nur für die innere Medicin von Interesse. Im Ganzen also ist die chirurgische Ausbeute aus den Schriften des Colle eine recht geringe.

Wir beginnen mit seiner Hauptschrift:

Elucidarium anatomicum, et chirurgicum ex Graecis, Arabibus, et Latinis selectum: vna cum commentariis in quartum lib. Auicennae fen tertiam. Inserti sunt tractatus de vulneribus, vlceribus, tumoribus, fracturis, lue Gallica, luxationibus. Clarissimi viri Joannis Colle Bellonensis e nobilibus Sancti Bartholomei de Colle Sereniss. Vrbini ducis archiatri. Venetiis 1621, fol. 71 et 160 pp.

Die vorstehende Schrift besteht aus zwei gesonderten Theilen, nämlich dem Elucidarium anatomicum, das wir übergehen und dem E. chirurgicum, das noch folgenden Special-Titel führt:

Elucidarium chirurgicum, commentaria in librum quartum fen quartam Avicennae cum tractatibus chirurgicis ex Hippocrate, Galeno, Graecis et Arabibus. Venetiis, 1620, fol.

In derselben finden sich, nach einem vorhandenen alphabetischen Verzeichniss, 38 Autoren, den verschiedensten Zeiten angehörig, citirt. Der erste Abschnitt der Schrift (12 Capp.) ist ein Commentar zu Lib. IV, Fen 4, Tract. 1, Cap. 1 des Avicenna (vgl. I. S. 654) betreffend die Wundbehandlung im Allgemeinen, giebt jedoch zu keinen Bemerkungen Anlass.

Der zweite Abschnitt besteht in ,,Expositiones in tractatum quartum libri quarti fen. quartae Auicennae" (vgl. I. S. 655), zunächst über die Verletzungen und Erkrankungen der Nerven (Cap. 1—7), über die jedoch nichts Neues beigebracht wird, sodann über die Erkrankungen der Knochen (Cap. 8—14), von denen Dasselbe gilt.

Der übrige Theil der Schrift zerfällt in verschiedene Abschnitte oder Tractate, von denen der erste, über die Wunden, weder in der allgemeinen Betrachtung derselben (Cap. 1—5) noch in der Anführung besonderer Arten von Verwundungen, wie der Gefässe, Nerven, des Kopfes, der Brust, des Unterleibes u. s. w. (Cap. 6—20) Anlass bietet, irgend etwas hervorzuheben, indem aus der Darstellung nur zu deutlich ersichtlich ist, dass der Verf. der praktischen Chirurgie durchaus fremd gegenüberstand. Aus dem Cap. 21 ,,De vulneribus ex fulmine, et ex puluere pyrio, et tormentis bellicis" führen wir an, dass die Kugel als „ferrea, plumbea" oder „ferrula" und „in minoribus bombardis palla seu pila" bezeichnet wird. Wenn ihre Ausziehung nicht gelingt, soll man sie zurücklassen, ,,nam sensim, et sensim natura solet ad partes infernas, et cutaneas demandare, deorsum enim ratione ponderis vergit, extra vero a natura extrusa, quae onus ad partes ignobiliores relegare studet:" C. fürchtet noch in den Schusscanälen die ,,malignitas pulueris, vel fulminis" und schlägt dazu sogar vor, ,,vt ferro ignito per cannulam immisso, exuratur vulnus, et cauterizetur, vel intromittatur per clysterem vnguentum aegyptiacum" zusammen mit verschiedenen Decocten. Auch wenn die Wunde mit Substanzverlust verbunden ist, soll aus demselben Grunde die Wunde mit dem Glüheisen oder mit Aetzmitteln behandelt werden, jedoch mit Vermeidung der Sehnen, Nerven u. s. w. — In dem Cap. 23 ,,De nasi, labiorum, et aurium resectarum restauratione" wird angeführt, dass ,,primus in Italia praeteritis temporibus fuit Siculus chirurgus cognomento Branca", der zuerst die organische Plastik anwendete, wie später Tagliacozzi. Im Uebrigen können die genannten Körpertheile, wenn sie verloren gegangen sind, hergestellt werden ,,vel ex ligno, vel ex papiro, vel argento, vel linteis". — Cap. 24 ,,De manuum, et pedum amputatorum artificiosa refectione" gedenkt der Kunstfertigkeit des von Paré gerühmten ,,kleinen Lothringers" auf diesem Gebiete, auch wird in Cap. 25 auf die Vorrichtungen hingewiesen, die Paré bei Defecten, welche die Augen, Zähne, den Gaumen, den Penis betreffen, empfohlen hat.

Der Tractat über die Fracturen ist sehr kurz (Cap. 30—35) und ohne Belang.

Es folgt der Tractat über die Geschwüre, d. h. „Expositiones super tractatu 3. libri 4. fen quartae ipsius Auic.“ (vgl. I. S. 655), bestehend aus 14. Capp. und dann der eigene Tractat über Dieselben (17 Capp.), welchem dieselbe Beurtheilung, wie dem Tractat über die Wunden zu Theil werden muss. Einige Capitel desselben handeln von der „lues Gallica“, andere von den Fisteln, bei denen eine Erwähnung der operativen Behandlung so gut wie vollständig vermisst wird.

Der nächste Abschnitt ist betitelt: „Expositiones super libri quarti fen tertiae, tractatum primum“ des Avicenna, von dem Ingrassia (II. S. 306) einen sehr ausführlichen Commentar gegeben hat, den unser Verf. sicherlich gekannt und benutzt hat, obgleich der Name des Ingrassia in seinem Autoren-Verzeichniss sich nicht findet. Der von den Apostemen handelnde Abschnitt betrifft in 35 Capp. bloss die entzündlichen, wie Phlegmone, Erysipelas, Brand („Ascachylos“), Carbunkel („Althohoin“), Abscesse („exiturae“), Furunkel („Aldemenul“), während in dem „Tractatus secundus de apostematibus frigidis“ diejenigen Aposteme, die wir als Geschwülste bezeichnen, abgehandelt werden (22 Capp.), darunter auch Cap. 21 „De vena medeni, id est de pustula vermiculari“ [Filaria Medinensis]. Weiterhin findet sich noch ein „Tractatus de tumoribus praeter naturam“ (29 Capp.), der noch einmal dieselben Gegenstände wie die beiden Abschnitte über die Aposteme enthält. Den Schluss bildet eine ganz kurze Abhandlung (9 Capp.) über Luxationen, die, wie schon der nachstehende Titel andeutet, absolut nichts Eigenes enthält. Derselbe lautet: „De dislocatione, seu luxatione. Ex Auic. libri 4. fen 5. tract. 1. ex Paulo lib. 6. c. 111. ex Albucasis 3. par. chirurgiae ex Hip. lib. de articulis, Rasi 19. contin.

Cosmitor Medicaeus triplex, in quo exercitatio totius artis medicae, loca dilucidata, et quaesita varia decisa; ac consultationes medicinales, et quaestiones practicae enucleatae proponuntur: . . . auctore Joanne Colle etc. Venetiis, 1621, fol., 322 pp.

Die Sonderbarkeit des Titels dieser Schrift erklärt sich dadurch, dass dieselbe dem Grossherzoge Cosmus II. von Toscana aus dem Geschlechte der Medicäer gewidmet ist. Sie ist in 3 Bücher getheilt und wird in ihr eine viel grössere Zahl von älteren und neueren Autoren, als in der vorigen Schrift, citirt, nämlich, nach einem an der Spitze gegebenen alphabetischen Verzeichniss, deren 141.

Das erste Buch enthält Allgemeines über die Medicin, ihr Wesen, ihre Eintheilung, die Pathologie, Semiotik, Therapie u. s. w.

Das zweite Buch ist betitelt „De tractatibus, locis dilucidatis, et quaesitis medicis, et philosophicis“ und hat die verschiedenartigsten Dinge zum Inhalt. Zunächst findet sich Einiges über die Kenntniss, Zusammensetzung und Dosirung der einfachen Medicamente (Cap. 1—10), dann über Maasse und Gewichte bei den Griechen, Römern und Arabern (Cap. 11—15), die Eintheilung des Jahres bei den Alten, weiter allerlei Humoralpathologisches. Es folgen Abschnitte über die Vesicantia und ihre Wirksamkeit, so wie über andere Medicamente (Radix Chinae, Lignum Lentisci, Bezoarsteine), ferner über Krisen, Ernährung, Bäder und Mineralwässer, Conceptions-Termine u. s. w.

Das dritte Buch ist hauptsächlich den Consultationen gewidmet, denen wir einige Beobachtungen entnehmen.

(p. 216) Von zwei vom Blitz getroffenen jungen Leuten war der eine ohne Spur von äusserer Verletzung getödtet worden, der andere kam nach 2 Stunden wieder zu sich und zeigte an Brust, Bauch, Hüften Verbrennungserscheinungen; er hatte in der Hand ein Gewehr und am Gürtel eine Pulverflasche („capsulam pulueris pyrei“), die unversehrt geblieben waren.

(p. 277) Die Frage: „De herniis, cur hae frequentiores, his temporibus“ wird dahin beantwortet, dass Dies in dem Gebrauche der damaligen weiten Hosen zu suchen sei: „ob vsum calcearum laxarum, latarumque: dum arcte, stricteque pudenda, et femora non alligant, et uinciunt: sicuti antiqui bracchiis astrictis ea muniebant, et coniuncta alligabant; pendent

vero hodie laxa illa membra, et pondere, et facili humorum defluxu tentantur, adeo ut membranae his grauatae, peritoneumque frequenter laxetur, et intestina, aut omenta aliquando in scrotum praecipitent, labanturque, et exoriatur ramex, chila, hernia, rupturaque vocata cum pars in alienam sedem delabitur, relaxato, aut rupto peritoneo, et est completa, cum in scrotum incidit intestinum, aut omentum, incompleta vero dicitur, cum tantummodo tumor ad inguina appareat".

(p. 319) „De morsu mortifero felis". Ein etwa 60jähr. Bauer, der von einer Katze in den Zeigefinger gebissen worden war und die Wunde hatte ausbrennen lassen, starb trotzdem 2 Monate später an der Wuthkrankheit.

(p. 320) Einige Fälle von „punctura nervi" bei Gelegenheit des Aderlasses, mit tödtlichem Ausgange, werden sehr unvollkommen beschrieben.

(p. 321) Fälle von festsitzenden Fremdkörpern; so eine Fischgräte in „gula", vergeblich durch Brechmittel, „candela, bolo filo appenso" zu entfernen versucht, „sed frustra, gula in tumorem crescit, respiratio, et deglutitio aufertur, nigredo circa totum collum, sexta die interiit". — Ein Pflaumenkern soll erst nach 7 Jahren durch Erbrechen entleert worden sein und eine „turunda paruula argentea immissa intra narem dextrum" erst nach 10 Jahren.

Santorio.

Santorio Santorio[1]) (Sanctorius Sanctorius), geb. um 1561 zu Capo d'Istria in Illyrien (Justinopolitanus), studirte in Padua, wo er auch Dr. und 1611 erster Professor der theoretischen Medicin wurde, nachdem er eine Zeit lang in Venedig die Praxis ausgeübt hatte. 13 Jahre später verliess er Padua, indem er aus besonderer Gunst des Senats sein dortiges Einkommen beibehielt, kehrte nach Venedig zurück und starb daselbst am 24. Februar 1636, im Alter von 75 Jahren. Seine Schriften waren:

De medicina statica aphorismi. Venet. 1614, 1634, 12.; 1660, 1666, 4.; Lips. 1626, 1662, 1679, 8.; u. s. w. bis 1770; in's Französische, Italienische, Englische, Deutsche übersetzt.

Commentaria in I. fasc. I libri canonis Avicennae. Vienn. 1626, fol.; 1646, 4.; Venet. 1660, 4.

Methodus vitandorum errorum omnium, qui in arte medica contingunt. Venet. 1602, 1603, 1630, 1631, fol.; Genev. 1631, fol.

Commentaria in artem medicinalem Galeni. Venet. 1612, fol.; 1630, 4.; Lugd. 1632, 4.

Commentaria in primam sectionem aphorismorum Hippocratis. Venet. 1629, 8., 1660, 4.

Liber de remediorum inventione. Venet. 1629, 8.; Genev. 1631, 1660, 4.

Opera omnia. Venet. 1660, 4. 4 voll.

Seine in weit mehr als zwei Dutzend Ausgaben und Uebersetzungen bis nach der Mitte des 18. Jahrhunderts erschienene „Medicina statica" hat sich grosser Berühmtheit zu erfreuen gehabt. Er handelt in derselben von der Perspiratio insensibilis, die er durch Experimente und Berechnungen, wenn auch auf eine ziemlich unvollkommene Art, nachzuweisen versuchte. Er war ausserdem der Erste, welcher vom Thermometer und Hygrometer bei Ermittelung der vitalen Erscheinungen Gebrauch machte und vermöge seines mechanischen Talentes einen Sphygmometer („pulsilogium"), ausser anderen, im Folgenden noch näher anzuführenden Instrumenten und Apparaten construirte, darunter auch ein Trokarähnliches (zur Eröffnung der Luftröhre, aber auch zur Punctio abdominis), das wir hier, obgleich

---

[1]) Biogr. médic. T. VII. p. 94. — Dict. histor. T. IV. p. 63.

Amatus Lusitanus schon früher ein ähnliches Instrument (zur Durchbohrung der imperforirten Eichel) beschrieb, zum ersten Male abgebildet gefunden haben.

Die Sanctorii Sanctorii Opera omnia quatuor tomis distincta haben in den einzelnen Theilen noch folgende Special-Titel:

Sanctorii Sanctorii Justinopolitani, olim in Patauino gymnasio medicinam theoricam ordinariam primo loco profitentis. Commentaria in artem medicinalem Galeni. Cum indice quaestionum et rerum. Venetiis 1660, 4. 763 pp.

Unter dem obigen Titel ist die Schrift des Galenus *Τέχνη ἰατρική*, Ars medica, von den Arabisten Ars parva oder Mikrotechne genannt, zu verstehen, welche eine kurze Zusammenstellung des ganzen Galenischen Systems giebt. Die vorliegenden, sehr umfangreichen Commentare enthalten zwar gelegentlich auch einige Bemerkungen über chirurgische Dinge, allein, da sie von keiner hervorragenden Bedeutung sind, lohnt es nicht, sie aus dem sonstigen massenhaften Inhalt herauszusuchen.

Sanct. Sanctorii . . . . Methodi vitandorum errorum omnium, qui in arte medica contingunt libri quindecim, quorum principia sunt ab auctoritate medicorum et philosophorum principum desumpta, eaque omnia experimentis, et rationibus analyticis comprobata. Venetiis 1660, 4., 464 pp.

In Betreff chirurgischer Bemerkungen ist über die vorliegende Schrift, deren Inhalt ein philosophisch-medicinischer ist, Dasselbe zu sagen, wie über die vorige Schrift.

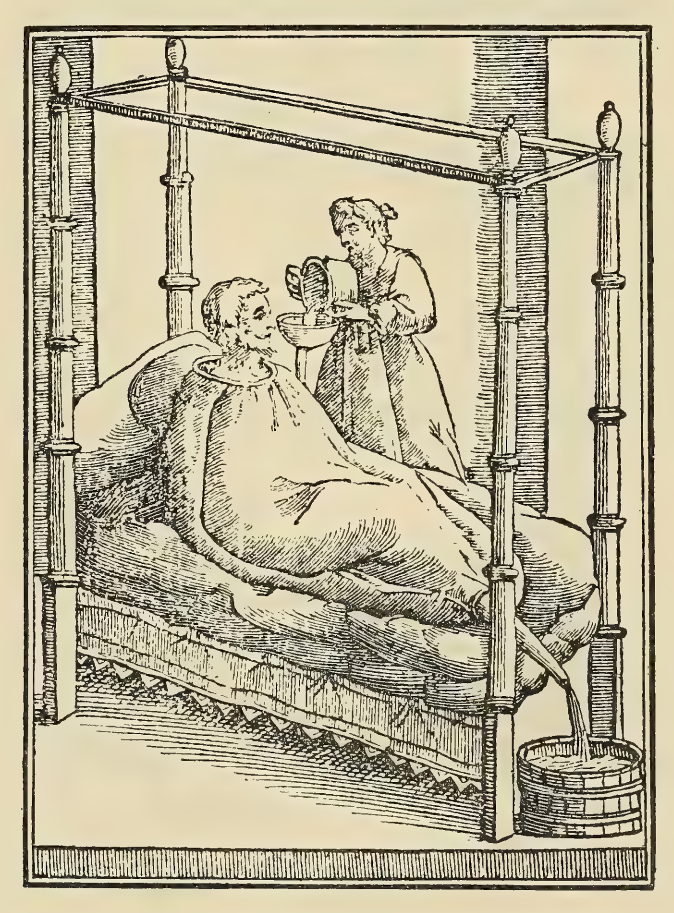
Sanct. Sanctorii . . . Commentaria in primam fen primi libri canonis Avicennae. Venetiis 1660, 4., 1120 pp.

Diese Schrift zerfällt, im Anschluss an den Text des Avicenna, in 128 Fragen, auf die wir, da sie die verschiedensten nicht-chirurgischen Dinge betreffen, nicht eingehen. Es werden darin ferner 32 Instrumente und Apparate beschrieben und abgebildet. Von denselben sind die bereits erwähnten Instrumente zur Ermittelung der Körpertemperatur und der Beschaffenheit des Pulses kurz folgende: „Duo pulsilogia quibus dimetimur frequentiam et raritatem pulsus" (Quaestio 6, 11). — „Instrumentum quo dimetimur caliditatem et frigiditatem aëris et partium externarum corporis" (Quaest. 6). — „Horologium quo dimetimur humiditatis gradus" (Quaest. 33). — „Instrumenta quibus dimetimur caliditatis febrilis gradus" (Quaest. 34). — „Cotyla qua dignoscimus an systole pulsus sit velocior diastole" (Quaest. 56). Wir gehen auf diese die innere Medicin vorzugsweise interessirenden Instrumente nicht näher ein.

Unter der Bezeichnung „Syringa tricuspis qua extrahitur foris lapillus vesicae", begleitet von 3 sehr unvollkommenen Holzschnitt-Figuren (Quaest. 48), wird folgendes Instrument (Taf. X. Fig. 32) beschrieben: „excogitauimus syringam C quae in vesicam immittenda est, quando lotio est referta: (longitudo syringae in viro est vnius spithaminis [Spanne] cum dimidia) ea immissa tunc instrumentum B, quod vnit tres cuspides (dum est in syringa) aliquanto plus impellitur, vt tricuspides separentur et dilatentur: deinceps extrahitur instrumentum B; quo peracto statim ab vrina lapillus cum impetu ad sinum syringae vbi est O ferri solet, qui inclusus inter illas tricuspides statim extrahitur per syringam C: si vero accideret, quod vrinae impetus non ferret lapillum ad tricipitis sinum, tunc cum syphone per vim vacui attrahitur: in femina promptius, quia breuiori syringa eadem fieri possunt". Die Zeichnung des Instrumentes ist so unvollkommen, dass man sich von der Construction desselben keine genaue Vorstellung machen kann. Ob dasselbe wirklich ausgeführt worden, oder gar zur Anwendung gekommen ist, muss zweifelhaft erscheinen, da sich darüber nicht die geringste Andeutung findet.

Als „Instrumenta quibus a suffocatione liberantur qui strangulantur" (Quaest. 56, p. 509) wird, bei sehr ungenügenden Abbildungen, ein Trokarähnliches Instrument (Taf. X. Fig. 33 a, b, c) und dessen Verwendung zur Eröffnung der Trachea mittelst Punction in folgender Weise beschrieben: „Sed pro infantibus et adultis, qui suffocantur, si nullum aliud remedium iuuet, nostra perforatio facta infra laryngem cum instrumento a

a subita morte ad subitam salutem tuto patientem reuocat: dummodo materia suffocans sit a larynge supra, vel supra perforationem, quia si infra, vel in ipso pulmone existat vana redditur perforatio. Instrumentum c est fistula argentea perforata. Instrumentum b est acus[1]) mucronata, quae intromittitur in instrumentum c, quo tamen acus longior est, et intromissa fit instrumentum a, quod cum illo fit ita vnum, vt tactui nulla occurrat asperitas: imo instrumentum a vnum continuum, et non duo esse videntur. Dum igitur volumus dicto instrumento perforare, prius curamus, vt patientes inclinent caput retrorsum, hoc fine, vt aspera arteria distendatur: deinde sub larynge post duos, vel tres circulos, circuli intermedium perforamus: hac lege seruata quod dum incipit instrumentum ingredi cauitatem tracheae statim retrahatur, et auferatur ab ipsa fistula acus interna, ne pungat partem oppositam tracheae: quo peracto fistula tuto intimius impellitur: inde per fistulam perforatam acu ablata, libera fit inspiratio, et expiratio, omninoque prohibetur suffocatio non solum in angina suffocante, sed in quocumque simili affectu: imo si illa vti liceret in laqueo interimendis, ipsos quoque a suffocatione praeseruaret. Tamdiu in trachea detinetur fistula, donec superetur suffocationis causa, qua solum superata, fistula aufertur. Sanabitur vero perexiguum vulnus eodem die ne dicam hora, si foramini pauxillum chollirii nostri,

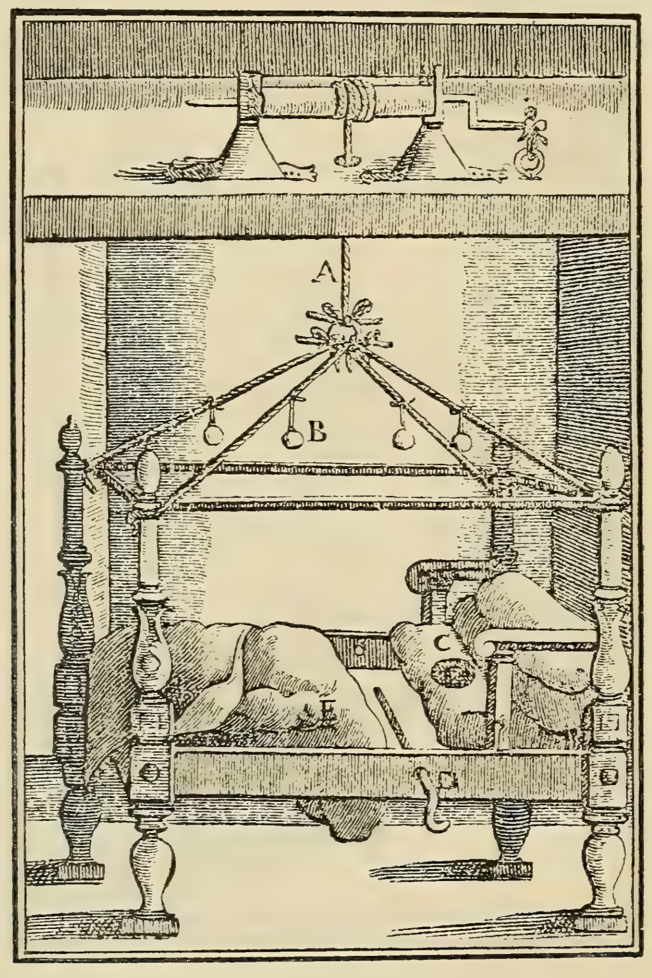


Phototypie eines leider sehr schlecht gedruckten Holzschnittes bei Santorio (s. S. 564).

[1]) Im Original steht immer „actus“ statt „acus“, offenbar ein Druckfehler.

quod fit ex iulapio, et lithargyro, applicetur". — Genau dasselbe Instrument findet unter der Bezeichnung „Instrumenta quibus extrahimus aquam hydropicorum per vmbilicum" (Quaest. 71) auch Verwendung bei der Punctio abdominis durch den Nabel.

In Quaest. 64 wird eine eigenthümliche Bade-Vorrichtung „Balneatorium instrumentum ex corio, quo in ipso lecto vtimur" beschrieben, zur Anwendung bei sehr schwachen Kranken, die man nicht aus dem Bett herausnehmen will. Der aus weichem Leder bestehende Sack hat oben eine hinreichend weite Oeffnung, um den Körper des Pat., mit den Füssen vorauf, hineinzubringen; „aeger erecto dorso decumbat supposito puluinari", und wird darauf „pars superior instrumenti aliquantulum constringitur." Warmes und kaltes Wasser wird dann „per superiorem tubum" eingegossen und nachdem der Pat. mehr oder weniger als $^1/_2$ Stunde gebadet hat, „aperto inferiori tubo" wieder abgelassen; „inde dilatata parte superiori instrumenti, balneator manus admouet inferiori tubo, quo velut manubrio balneatorium e lecto extrahit" und kann Pat. dann abgetrocknet werden. S. will bei Hektischen den Apparat mehrfach mit Erfolg angewendet haben (s. umstehend S. 563).



Das obige „Lectus artificiosus" (Quaest. 108) gestattet eine 6fache Verwendung: 1. Pat. kann im Bett bequem auf einem Stuhl sitzen, indem nach Ausziehung des Zapfens („pessulum") D „statim quaedam anaclinterii pars cum linteis et stragulis [Pfühle], concidit,

et vna pedes deorsum inclinant". 2. Erleichterung der Defäcation durch eine bei C befindliche „forica, in qua subest vas excrementorum tectum tegumento molli, seu ex plumis confecto". 3. „Lectus ad libitum fit pensilis, quia eleuatur per instrumentum A, vt motu aliquo suaui aeger inuitetur ad somnum," wozu 4. die über dem Bett aufgehängten 4 Metallkugeln („globuli aerei") durch ihr Zusammenschlagen bei den Bewegungen beitragen. 5. „ad sellam sub eius manubriis mensa paratur". 6. „semota sella, quae pessulorum nexu lecto adhaeret, alius lectus huic aequaliter adnecti potest" und „aeger in lectum huic nostro aequalem, vel ex nostro in illum se parum versando facile transferri potest, donec lectus optime sternatur, mutenturque lintea, et peristromata" [Decken].

In Quaest. 90 werden „Cucurbitulae quae trahunt per vim vacui" (Taf. X. Fig. 34) beschrieben; an diesen Schröpfköpfen „affixi sunt tubi attrahentes aërem inclusum."

In Quaest. 124 wird ein Häkchen zur Ausziehung von Fremdkörpern aus dem äusseren Gehörgange (Taf. X. Fig. 36) abgebildet. Es heisst darüber „Praeterea interdum aufertur auditus, dum iste meatus externus occluditur ossiculo cerasorum, vel siliquae, quae ossicula hoc instrumento commode extrahuntur.

Eine besondere Klystierspritze „Clyster ex lotio paratu facilis" (Fig. 35) findet sich in Quaest. 104, bestehend aus einer Rindsblase (B) und einem in den After einzuführenden Rohr (F), während die Blase mit dem eigenen Urin gefüllt und dann ausgedrückt wird („lotium proprium in vesicam mictum statim ad rectum intestinum exprimatur, detineaturque, donec ab ipso irritetur expultrix ad expellendas faeces. Quod quantum iuuet in qualibet alui constipatione vsus ostendet."

Sanct. Sanctorii .... Commentaria in primam sectionem aphorismorum Hippocratis, etc. ... et De remediorum inuentione. Venetiis 1660, 4., 336 pp. [Sehr ausführlicher Commentar zu den 25 Aphorismen der I. Section, die nichts Chirurgisches enthalten].

De remediorum inventione (p. 255—336). [Enthält zwar einiges Chirurgische, namentlich über Mastdarm- und Blasenfisteln, aber von geringem Belang.]

De statica medicina et de responsione ad staticomasticem, ars Sanct. Sanctorii .. Aphorismorum sectionibus octo comprehensa. Ibid. 4., 28 pp. [Diese früher sehr beliebte, in zahlreichen Auflagen und Uebersetzungen erschienene kleine Schrift besteht in Aphorismen, die auf folgende 8 Sectionen vertheilt sind: I. De ponderatione insensibilis perspirationis. — II. De aëre et aquis. — III. De cibo et potu. — IV. De somno et vigilia. — V. De exercitio et quiete. — VI. De venere. — VII. De animi affectibus. — VIII. De responsione ad staticomasticem.]

Vidus Vidius junior.

Guido Guido (Vidius Vidius) der Jüngere, Neffe des Vidus Vidius sen. (II. S. 297), von dessen Lebensumständen wir nur anzugeben wissen, dass er, ebenso wie sein Oheim, Professor in Pisa war, und den Titel Arzt der Königin von Frankreich führte, hat sich hauptsächlich durch die Herausgabe der Schriften seines Oheims bekannt und verdient gemacht. Seine Schrift:

Vidi Vidii junioris, De curatione membratim libri XI. In quibus methodo exactissima traditur cognitio, ac curatio omnium affectuum praeter naturam ad quascunque humani corporis partes pertinentium. Ad Vidum Vidium seniorem patruum de se optime meritum. Florentiae, 1594, fol., 788 pp. etc.

entspricht genau der gleichnamigen Schrift des Oheims in Tomus II von dessen Opera.

Scacchi.

Durante Scacchi[1]) war Arzt zu Fabriano in der Mark Acona gegen Ende des 16. Jahrhunderts und publicirte die nachstehend excerpirte Schrift. Er scheint, aus Furcht vor der Blutung, das glühende Messer und das Glüheisen überhaupt sehr bevorzugt zu haben.

Subsidium medicinae, in quo, quantum docta manus praestet ad immanes morbos euellendos mirum in modum elucefcit. . . . . Auctore Domino Durante Scaccho Prec. cive Fabrianensi chirurgo atque phyfico expertiffimo etc. Urbini, 1596, 8., 405 pp.

Lib. I. De affectibus oculorum übergehen wir. — In Lib. II. De affectibus vesicae, qui manuum ope curantur wird in Cap. 2 beim Blasenstein bemerkt, es kämen Steinbildungen an verschiedenen Körpertheilen vor, und als Beispiel eine Edelfrau angeführt, die über der Kniescheibe einen umfangreichen, die Bewegung sehr hindernden Tumor hatte. S. wurde hinzugezogen und sagt: „abfceffum aperui, et diuerfis vicibus libram, et ultra calculorum extraxi, ex quorum alter olivae feruabat magnitudinem"; Pat. wurde geheilt. — Es werden dann die angeblichen Ursachen des Blasensteins, seine Symptome, namentlich auch bei Knaben und Frauen erörtert, wegen der Ausführung des Steinschnittes auf Celsus (I. S. 370) verwiesen und eine Anzahl innerlicher Mittel angegeben, die den Stein zertheilen sollen. Darauf werden die Mittel gegen Harnverhaltung (Cap. 6) angeführt, darunter auch „impositio vivi cimicis, vel pediculi in orificio glandis" und sodann der Katheterismus beschrieben. — Gegen Stricturen („Caruncula in collo vesiae genita") deren Anwesenheit man durch Einführen eines Katheters, einer Sonde, Bougie erkennt, benutzt man, nach Vorbereitung des Pat. durch Sitzbäder, Umschläge, eine „candela ex quattuor filis subtilioribus, ex cera alba fabricata ad palmi longitudinem cum dimidio, et aequalis", die an ihrem Ende mit verschiedenen Medicamenten, namentlich adstringirenden, wie Alaun, armirt ist, Behufs Erosion der Strictur; später folgen Einspritzungen und die Anwendung eines „specillum argenteum, quod habeat acumen in vtraque parte obtusum, crassius in vna parte, in altera fubtilius", mit welchem Ende zunächst Erweiterungsversuche gemacht werden. Es wird dann auf das sehr leichte Recidiviren der erweiterten Strictur aufmerksam gemacht und sollen daher mit Adstringentien versehene Bougies längere Zeit hindurch gebraucht werden. Bei callöser Härte einer Strictur soll mit dem glühenden oder nicht glühenden Messer ein Einschnitt gemacht, jene mit dem Glüheisen zerstört und der Gebrauch von Bougies bis zur Vernarbung fortgesetzt werden.

Den Steinschnitt räth Scacchi, im Gegensatz zu Celsus und Paulus von Aegina, welche anführen, dass die Prognose desselben bei älteren Personen ungünstig sei, auch bei solchen nach dem von ihm zu beschreibenden Verfahren vorzunehmen, da er Personen beiderlei Geschlechts, die über 60 Jahre alt waren, geheilt gesehen hat. Es wird empfohlen: Klystier, 2—3maliges Herabspringen von einer Bank etc., Fesselung des Pat. in der Steinschnittlage, Einführen einer gerinnten Steinsonde, Einschnitt in hinreichender Ausdehnung auf der linken Seite des Dammes, zwischen Hoden und Mastdarm, mit einem glühenden Messer, mit gleichzeitiger Cauterisation, Erweiterung des Blasenhalses mit dem eingeführten Zeigefinger, oder mit einem Dilatatorium, Ausziehung des Steines mit der Steinzange. — Bei Weibern „digitus per naturalia immittatur, et incifio fiat inter meatum vrinarium et os pubis taliter, vt incisio sit aliquantulum tranfuerfa, praesertim fi lapis fuerit magnus: quoniam, fi paruus, educi poterit per ipfummet vrinarium iter, illud dilatando accommodatis inftrumentis". Bei Jungfrauen kann ebenso verfahren werden. — Bei einem in der Harnröhre festsitzenden Steine wird dieselbe oberhalb und unterhalb umbunden und dann auf dem Stein eingeschnitten; die Wunde kann dann genäht, mit Klebemitteln bedeckt werden und kann durch prima oder secunda intentio

[1]) Dict. historique. T. IV. p. 75.

heilen. — Bei Knaben, die nicht über 14 Jahre alt sind, empfiehlt S. den Steinschnitt nach der Weise der Alten, wie ihn Celsus beschreibt, zu machen und den Stein mit einem hakenförmigen Instrument, genannt „Brocchetto“, oder einer Zange auszuziehen. Ebenso bei kleinen Mädchen. Blutstillung und Diät übergehen wir.

Lib. III. De humani corporis malis per chirurgiam curandis enthält eine Reihe von Gegenständen, wie Nasen-Polypen, Mastdarmfistel, Varicocele, Hernien u. s. w., die in einer nichts Bemerkenswerthes darbietenden Weise besprochen werden. Noch unbedeutender und oberflächlicher ist:

Lib. IV, in quo theoricae, et per compendium universa traditur chirurgia.

Ferrara.

Gabriele Ferrara,[1]) hiess eigentlich Camillo mit Vornamen, nahm jedoch, nachdem er in ein Kloster getreten war, den anderen Namen an, den er sein ganzes Leben beibehielt. Er lebte als Chirurg in Mailand gegen das Ende des 16. Jahrhunderts und verfasste folgende Schrift:

Selva d'avvertimenti di cirurgia per molte e diverse infirmità del corpo humano. Venezia 1596, 1627; Roma 1598, 8. — Latein. Uebers. v. Peter Uffenbach, Frankfurt 1625, 1629, 1644, 8.

Von derselben führt die Uebersetzung, die uns allein vorgelegen hat, den folgenden Titel:

Sylva chirurgiae, in tres libros divisa: in quorum I. . . II. . . III. . . Quibus figurae non solum instrumentorum chirurgicorum in secundo libro, sed in tertio etiam vasorum destillatoriorum sunt adiecta. Primo quidem a Gabriele Ferrara chirurgo Mediolanense experientissimo, Italico idiomate descripta et collecta: nunc vero per Petrum Uffenbachium. . . . . Latinitate donata, et in lucem emissa. Francofurti 1625, 8., 405 pp., cum indice.

Die Schrift ist ein kleines, für Anfänger in der Chirurgie bestimmtes Lehrbuch, ist daher von allem gelehrten Beiwerk frei, enthält gar keine Citate aus älteren und neueren Schriftstellern, ist aber mit 72 Kupfertafeln ausgestattet, von denen 38 chirurgische Instrumente, die übrigen Destillations- und andere Apparate zur Bereitung von Medicamenten darstellen. Etwa $^2/_3$ der Schrift (Buch 2 und 3) nehmen die Medicamente (und Instrumente) mit den überaus zahlreichen, zu jener Zeit so geschätzten Recepten und Anweisungen zur Bereitung derselben ein, und hierdurch erklärt es sich wohl, dass die Schrift, die in ihrem pathologischen Theil durchaus unbedeutend ist, eine Anzahl von Auflagen erleben konnte.

Wir geben nachstehend Einiges aus der Schrift wieder, sowohl um dieselbe, als den Zustand der Chirurgie, wie er zu Ende des 16. Jahrhunderts vorhanden war, näher zu kennzeichnen.

Das I. Buch handelt „De mentis et variis humani corporis infirmitabus“ in 90 Capiteln, die einzeln als „observationes“ bezeichnet werden, vorzugsweise zwar chirurgische und äusserliche Erkrankungen betreffen, aber theilweise auch die innere Medicin und Geburtshilfe mit in Betracht ziehen.

Die Wunden der Wade „et pulpae brachiorum“ (Obs. 11) werden sonderbarer Weise als in Folge von „spasmus et horror“ leicht tödtlich bezeichnet. — Bei der Amputation des Unterschenkels und Armes (Obs. 12) ist von der Ligatur der Gefässe noch keine Rede, vielmehr wird, nachdem das Glied 3 Stunden lang mit einem Bande fest umschnürt war und unterhalb der Umschnürungsstelle die Durchschneidung und Absägung stattgefunden hat, das Glüheisen zur Blutstillung verwendet. — Dagegen findet sich in Obs. 14 „De deligatione venarum incisarum, vel disruptarum“, wobei „vena“ als „Gefäss“ und zwar

---

[1]) Biogr. médic. T. IV. p. 135.

vorzugsweise wohl als Arterie zu deuten ist, die Gefässunterbindung genau beschrieben: ,,Ad restringendam venam incisam, aut disruptam, chirurgus illico vulnus, vasisque orificium, ex quo sanguis emanat, pollice comprimat, interim filum sericum firmum coloris rubri procurans, quo in promptu existente, carnem circumcirca venam nouacula dextre separet et amoueat, et cum a carne nuda fuerit, eam praedicto filo firmiter per transuersum liget: nam si hoc fit, sanguis quamprimum sistitur . . . . . Et hic est modus consuetus et vulgaris venam deligandi".

In Obs. 17 ,,De modo consuendi neruos magnos incisos" handelt es sich wahrscheinlich wirklich um die Naht von Nerven, nicht von Sehnen, die noch häufiger sonst mit diesem Ausdruck bezeichnet werden. Ehe man zur Naht schreitet ,,oportet eos prius ab omni carne et aliis tegumentis denudare, vt capita vtrinque retracta possint inueniri". Das zu verwendende Nähmaterial ist ,,chorda testudinis ex minutissimis, eaque vna cum acu in vino rubro, cui rosmarinus et rosae sint incoctae, aliquandiu emolliatur: hoc facto forcipe vnum ex duobus nerui incisi capitibus apprehende, alteri, quantum potes, adiunge, inuicemque cum acu et chorda consue, ita tamen, ne nimium nerui acu comprehendas, nec etiam minus, ne iterum propter teneritatem et mollitiem dislaceret". Nach Application von gewissen Medicamenten soll Pat. im Bett bleiben und das Glied unbeweglich gehalten werden. — Zur Darmnaht (Obs. 18) wird dasselbe Nähmaterial, Schildkrötensehnen verwendet. — Der Brustkrebs (,,cancer mamillarum cum duritie") (Obs. 28) wird mit 2—3 Glüheisen bis auf die Rippen zerstört. — Drüsenschwellungen (,,strumae siue scrophulae") (Obs. 24) sollen entweder mit dem Aetzmittel zerstört, oder ,,cum instrumento Gamaut, vel cum nouacula" ausgeschnitten und die Blutung mit dem Glüheisen gestillt werden. — Die ,,Spina ventosa ex corruptione ossium" (Obs. 35) entsteht gewöhnlich in den Gelenken, in welche tiefe Löcher hineinführen. Während dieselbe von den Meisten für unheilbar gehalten wird, hat Ferrara mit grösstem Nutzen dabei die Erweiterung der Oeffnungen durch das Aufquellen von Stücken (,,peniculi") trockener Enzianwurzel bewirkt, die, mit einer Salbe bestrichen, in die Oeffnungen so lange eingeführt wurden, bis man die ,,frusta ossium corrupta et nigra" herausnehmen konnte. Erwiesen sich letztere dabei zu gross, so zerbrach er sie zuvor ,,forcipe denticulata". Danach erfolgte Heilung. — Der Standpunkt, welchen die Lehre von den Hernien einnahm, wird durch folgende Aeusserungen gekennzeichnet: ,,Hernia est affectus scroti, siue bursae testiculorum, in quam incidunt intestina, aut omentum, vocaturque hernia intestinalis. Praeter quam speciem etiam inueniuntur aliae, aquosa nimirum, carnosa, et ventosa dictae . . . . ." Ueber die Entstehung der ,,hernia intestinalis" (Obs. 38) heisst es: ,,oritur ex peritoneo nimium extento, aut praeter naturam relaxato, aut eodem omnino disrupto". Von Brucheinklemmung und deren operativer Beseitigung ist nirgends die Rede.

Das II. Buch enthält die chirurgischen Medicamente (mit überaus zahlreichen Recepten) und Instrumente, letztere, wie erwähnt, mit Abbildungen versehen, die am Meisten ähnlich den bei Andrea Dalla Croce befindlichen sind. Wir erwähnen von denselben Instrumente, welche an einem Ende als Spatel, am anderen Ende als Pincetten zu benutzen sind (,,spatulae, quas chirurgi ad extendenda vnguenta et emplastra super lintea solent vsurpare, vt et peniculos, ossicula, et alia huiuscemodi ex vulneribus eximere") (vgl. Taf. XI. Fig. 9—11). Gebogene Messer, eines spitzig, eines mit einem Knopfe versehen, ,,ad similitudinem Gamaut", dazu ,,cultelli vagina", anscheinend zugleich Schneiden- und Spitzendecker — Drainröhren (,,peniculi, seu tubuli, qui ex plumbo aut argento parari possunt") mit einer Anzahl viereckiger Oeffnungen in ihrem Röhrentheile und an der Mündung nach verschiedenen Richtungen umgebogen, zur Verhütung eines Hineinschlüpfens (ähnlich wie Taf. XIII. Fig. 77). — Zweischneidiges Bistouri caché (,,forpex decisoria") zur Erweiterung von Bauch- und Brustwunden (wie Taf. XIII. Fig. 99). — Schabeisen (,,scalpra seu radulae seu rasoria") (in verschiedenen Formen, zum Theil wie

Taf. XVII. Fig. 18e—i und Taf. XI. Fig. 17a—d). — Ein Instrument an einem Ende Linsenmesser („scalprum lenticulatum“) (wie Taf. XI. Fig. 27), am anderen Hebel („alleuiatorium“); ein solches Elevatorium auch „papagellus“ genannt (ähnlich Taf. XI. Fig. 12e).

Das III., ebenfalls mit vielen Abbildungen versehene Buch giebt Anweisung zum Destilliren vieler Medicamente.

Bertaldi.

Gioanni Lodovico Bertaldi[1]), geb. zu Murello in Piemont, Arzt des Herzogs Emanuel I. von Savoyen, später Protomedicus, verfasste:

De durationibus medicamentorum compositorum eorumque facultatibus. Taurini, 1600, 4.

Medicamentorum apparatus (s. nachstehend). Ibid. 1611, 1612, 4.

Tractatus confectionis hyacinthi et alchermes. Ibid. 1613, 1619, 4.

Externorum medicamentorum apparatus (s. nachstehend). Ibid. 1614, 4.

Scholia in dispensatorium Jo. Placotomi. Ibid. 1614, 2 voll., 4.

Regole della sanità, e natura de' cibi d'Ugo Benzi Sanese, arrichite. Ibid. 1618, 12., 1620, 8.

Die einzige Schrift, aus der wir etwas hervorzuheben haben, ist die folgende:

Joannis Ludovici Bertaldi serenissimi ducis Sabaudiae a cubiculo medici Medicamentorum apparatus, in quo remediorum omnium compositorum non vsualium modo, sed praecipuorum etiam magistralium, vires, durationes, doses, ac formulae, cum vniuersa vtendi methodo, disertissime enodantur. etc. Taurini, 1612, 4., 973 pp. etc.

Deren zweiter Theil führt den Titel:

Externorum medicamentorum apparatus pars secunda. In qua remediorum omnium compositorum, quae extrinsecus vsurpantur, non vsualium modo, sed praecipuorum etiam magistralium vires, durationes, doses, ac formulae, cum vniuersa vtendi methodo, disertissime enodantur. Appositis ad calcem cuiusque tractatus collectaneis ex optimis quibusque auctoribus tum veteribus, tum recentibus excerptis. etc. Taurini, 1614, 4., 312 pp.

Diese Schrift zerfällt in folgende 16 Tractate: I. De oleis. — II. De linimentis. — III. De unguentis. — IV. De ceratis. — V. De emplastris. — VI. De cataplasmate. — VII. De sinapismo. — VIII. De dropace [Pechpflaster]. — IX. De scuto [schildförmiges Magenpflaster] et frontali [auf die Stirn zu legendes Mittel]. — X. De fomentis. — XI. De epithemate. — XII. De embrochis. — XIII. De balneis. — XIV. De insessu. — XV. De lotionibus. — XVI. De sacculis et cucufis [ein für den ganzen Kopf bestimmter Sack]. Es findet sich in der Schrift eine sehr ausgiebige Benutzung aller älteren und neueren Schriftsteller, so weit es sich bei ihnen um Medicamente handelt. — Angehängt sind die Abhandlungen über die Anfertigung des Hyacynthus, eines äusserst zusammengesetzten Medicamentes, und des Alkermes.

Muratori.

Francesco Muratori[2]), über dessen Lebensumstände wir nichts Näheres gefunden haben, scheint in Bologna gelebt zu haben. Er schrieb, ausser der nachstehend excerpirten Schrift:

---

[1]) Mazzuchelli, Gli scrittori d'Italia. Vol. II. Parte 2. p. 1027. Brescia 1770. — (Bonino) Biografia medica Piemontese. Torino 1824. Vol. I. p. 347. — Biogr. médic. Vol. II. p. 196.

[2]) De Renzi, Storia della med. italiana. T. III. p. 668; T. IV. p. 470.

Scelta e raccolta di alcuni medicamenti razionali da valersene a cura il male contagioso di Bologna negli anni 1630 e 1631.

Apologia Francisci Muratorii aduersus calumniatores therapiae, quam ipse in vulnere brachii cuiusdam sclopeto laesi adhibuit. Bononiae, 1600, 4., 12 pp.

Diese an den Arzt Leonardo Thedeschi gerichtete kleine Vertheidigungsschrift soll den Verf. von dem Vorwurf reinigen, dass seine Behandlung an dem Tode eines von einer Schusswunde des Armes betroffenen jungen Mannes Schuld war. Als M. den Pat. sah, hatte er bereits viel Blut verloren, er besserte sich zwar, bekam aber eine neue Blutung, die wieder gestillt wurde, verlor indessen, als ein anderer Arzt darauf bestand, den Verband abzunehmen, angeblich weil er so fest läge, dass Brand eintreten könne, so viel Blut, dass Pat. am 12. Tage verstarb. Auf die dem Verf. gemachten Vorwürfe, dass er dem Pat. gleich von Anfang weder zur Ader gelassen, noch ihn purgirt habe, dass er keinen Collegen habe hinzuziehen wollen, dass er „medicamenta nimis abstergentia", welche die Blutung veranlasst hätten, verordnet habe und dass er einzig sein Augenmerk auf die Blutung hätte richten sollen, Vorwürfe, gegen die er des Längeren sich zu rechtfertigen sucht, gehen wir nicht näher ein.

Castellani.

Giovanni Maria Castellani[1]), geb. 8. August 1569 zu Carcare, Provinz Savona, kam im Alter von kaum 10 Jahren mit seinem Vater nach Rom und studirte, wie sein um ein Jahr älterer Bruder Bernardino, daselbst Philosophie und Medicin. Er wurde noch in jungen Jahren zum Primararzte des Arcispedale di S. Spirito in Sassia und, ebenso wie sein Bruder, zum Leibarzte des Papstes Gregor XV. ernannt, erhielt auch den sehr begehrten Titel eines römischen Bürgers. Im J. 1620 wurde er, als Nachfolger von Angelo Antonio Elpidiano zum öffentlichen Lehrer der Anatomie und Chirurgie an dem Archiginnasio della Sapienza ernannt, welchen Lehrstuhl er viele Jahre, vielleicht bis zu seinem in hohem Alter, am 1. August 1655, erfolgten Tode innehatte. Er hinterliess im Manuscript ein mit vielen Kupfertafeln versehenes grosses anatomisches Werk, das jedoch nicht zum Druck gelangt ist. Bei seinen Lebzeiten aber waren erschienen:

Antonii Baldes, quaestionum de gangraenae et sphaceli diversa curatione collegit, recognovit, et edididit Jo. M. Castellani etc. Venetiis, 1618. 8.

Phylacterium, seu de sanguinis missione etc. Venet. 1618, fol. et 4.; Argentorat. 1628, 12.; italien. Uebers. Viterbo 1619, 4.; deutsch Strassburg, 1631, 4.; Nürnberg, 1665, 12.

Uns hat die folgende italienische Uebersetzung vorgelegen:

Filactirion della flebotomia, et arteriotomia, cioè instruttione, e regola per saper ben tagliare le vene, e l'arterie in tutte le parti del corpo humano, secondo l'opinione de' medici antichi, e più famosi. Con l'aggiunta di vn trattato, nel quale parimente s'insegna il vero modo d'applicar le ventose, ò coppe. Opera nuoua, vtile, et necessaria à chirurgi, barbieri, et altri simili professori. Raccolta, e data in luce dall' Eccellent. Sig. Gio. Maria Castellani filosofo, medico, et anatomico Romano, e lettor publico nella Sapienza di Roma. Tradotta nouamente in volgare da Domenico Piccinetti, medico Pistoiese à commune vtilità. Viterbo, 1619, 4. 44 pp.

Die italienische Uebersetzung der im Jahre vorher in lateinischer Sprache erschienenen Schrift ist der Zunft der Römischen Barbiere gewidmet. — Zunächst werden (Cap. 1—4) diejenigen Venen (durch eine Abbildung erläutert) angeführt, an denen von den Alten

---

[1]) (Bonino), Biografia medica Piemontese. Vol. I. Torino, 1824. p. 420. — G. B. Pescetto, Biografia medica Ligure. Genova, 1846. p. 244.

venaesecirt wurde, also am Kopfe (Vv. frontales, V. puppis [auf dem Scheitel], Vv. temporales, angulares oculi, den Vv. hinter den Ohren, im Gesicht (Vv. nasi, labiorum, linguae), am Halse (Vv. jugulares), am Rumpfe (Vv. mammariae, V. coccygea, Vv. haemorrhoidales internae et externae), am Arme (V. cephalica, Ramus externus V. cephalicae, V. basilica, Ramus V. basilicae, V. communis), an der Hand (V. salvatella, V. cephalica pollicis), am Beine (V. poplitea interna, V. saphena, Ramus V. saphenae an der grossen Zehe und ebensolcher am Calcaneus, V. poplitea, V. poplitea externa, V. ischiadica am Calcaneus, V. interdigitalis pedis). — Cap. 5 bezeichnet näher die Arterien, an welchen die Arteriotomie gemacht werden kann, nämlich: Artt. temporales, auriculares poster., Artt. der Hand (zwischen Daumen und Zeigefinger), des Knöchels [Art. tibial. post.]. Die Arterien sollen dabei vollständig durchschnitten werden, weil sie sich danach leicht zurückziehen und die Blutung steht. Es werden ausserdem Pflaster und blutstillende Mittel (Hasenhaare, Zunder u. s. w.) aufgelegt.

Ueber die Technik des Aderlasses wird angeführt, dass man an der Vene einen Längs-, Quer-, grossen oder kleinen Schrägschnitt machen kann; die Vorzüge dieses oder jenes werden aber nicht erörtert. Es folgen dann Abschnitte über die Zeit und Stunde, unter welchen Himmelszeichen, zu welcher Zeit des Leidens der Aderlass vorzunehmen, wann derselbe angezeigt und nicht angezeigt ist (Cap. 6—9) und was man zur Zeit des Aderlasses selbst zu beobachten hat (Cap. 10). Von diesem letzteren heben wir hervor, dass der Chirurg die Lancette mit der Spitze des Daumens und Zeigefingers fassen, mit dem Mittelfinger die Vene fühlen, den Ring- und kleinen Finger aber auf den Arm aufsetzen, und von der Lancette bloss so viel frei lassen soll, als hinreicht, um in die Vene einzudringen, während mit der anderen Hand die Vene und der Arm immobilisirt wird. Die übrigen beim Aderlass und nach demselben zu beachtenden Vorschriften und das Verhalten des Pat. (Cap. 11) übergehen wir. Nur über die Betrachtung des aus der Ader gelassenen Blutes, seine Beschaffenheit und die aus dieser zu ziehenden Schlussfolgerungen (Cap. 12) führen wir an, dass folgende Arten des Aussehens des Blutes unterschieden wurden: „Sangue grosso, sottile, serosità, la spuma del sangue, il color rosso, il color lucido, color citrino, sangue vntuoso, sangue crudo, sangue puzzolente". Ausserdem werden angegeben: „segni di sangue buono, d'humori cattivi, di buona euacuatione, segno buono dalla varietà del sangue, segno del sangue buono, ò cattivo nell' acqua". Es genügt, auf diese Unterscheidungen hinzudeuten, ohne auf sie einzugehen.

Der zweite grosse Abschnitt handelt vom Ansetzen der Schröpfköpfe. Von den verschiedenen Ausdrücken stammt „cucurbitula" daher, dass in alten Zeiten die Schröpfköpfe aus kleinen Kürbissen hergestellt wurden; „ventosa" wird besonders bei den Arabern so genannt, vielleicht weil sie Luft in ihrem Innern enthielten, oder weil sie auf solche Theile applicirt wurden (Bauch), die voll von Luft, Blähungen waren, zur Beseitigung der letzteren; das italienische „coppa" ist synonym mit „calice, tazza, bicchiere". — Die Substanzen (Cap. 3), aus welchen in älteren und neueren Zeiten die Schröpfköpfe bestanden, waren Horn, z. B. bei den Aegyptern in Gestalt der Spitze eines Thierhornes mit einer Oeffnung am Ende zum Ansaugen; Metall, bei den Alten in Gebrauch (nach Celsus, Paulus, Herodot); Thon, ebenfalls bei den Alten (Aurelianus); Holz, in ausgedehntem Gebrauch bei den Badern, ebenso wie die von Glas. — Zu welchem Zweck, an welchen Theilen und wegen welcher Erkrankungen Schröpfköpfe anzusetzen sind, wird dann weiter (Cap. 4, 5) erörtert und angeführt, wie das Schröpfen (mittelst Anzünden von Stückchen Baumwolle oder Leinen im Innern des Schröpfkopfes und nachfolgendem Scarificiren mit einem „coltellino" oder „rasoio") auszuführen und was nachher zu thun ist. Wir gehen darauf nicht näher ein.

Zacchia.

Paolo Zacchia[3]) geboren um 1584 in Rom, wo er auch 1659, im Alter von 75 Jahren starb, war Leibarzt des Papstes Innocenz X. und Protomedicus des Kirchenstaates, ein Mann von sehr umfassendem Geiste, in Wissenschaften und Künsten erfahren, der Poësie, der Malerei und Musik zugewendet, ein fruchtbarer Schriftsteller auf verschiedenen Gebieten, in italienischer und lateinischer Sprache. Für die Medicin ist er von besonderer Bedeutung als ein klassischer Schriftsteller über gerichtliche Medicin, als deren Begründer er zu bezeichnen ist. Seine im Nachstehenden angeführte, ein Jahrhundert lang in zahlreichen Auflagen erschienene Schrift, die hauptsächlich aus amtlich abgegebenen Gutachten besteht, leider etwas weitschweifig ist, ist für Theologen und Aerzte von gleich grosser Bedeutung. Von seinen Schriften (eine grössere Zahl derselben findet sich bei von Kerschensteiner) führen wir nur an:

Dei mali ipocondriaci libri tre. Venez. 1665, 4.

Il vitto quaresimale, ove insegnasi come senza offendere la sanità si possa viver nella quaresima: etc. Roma, 1637, 8.

Quaestiones medico-legales (s. nachstehend). Amestelod. 1651, fol.; Lips. 1630, 8.; Avinion. 1660—61, fol.; Francof. 1666, 1701, fol.; Lugd. 1674, 1701, 1726, fol.; Norimb. 1726, fol.; Venet. 1737, 1751, 1771, fol.

Z.'s Thätigkeit war eine bewundernswerthe, unermüdliche; es wäre ohne eine solche nicht möglich gewesen, das von ihm zusammengetragene riesenhafte Material in der Weise wissenschaftlich zu verarbeiten, wie es von ihm geschehen ist. Sein Werk gehört daher zu denjenigen, welche sich noch bis in unsere Zeit voller Anerkennung zu erfreuen haben und selbst die wichtigsten Capitel der gerichtlichen Psychologie sind, wie Dies Beer[3]) besonders hervorhebt, bereits von ihm bearbeitet worden. Die von ihm für die Ruota (Rota) Romana, ein aus 12 Prälaten bestehendes Appellationsgericht, abgegebenen Gutachten (Decisiones) sind durch Sachkenntniss und Scharfsinn ausgezeichnet und machen den Eindruck, dass seine Aeusserungen auf voller wissenschaftlicher Ueberzeugung beruhten. Wie begreiflich spielen theologische Erörterungen in dem Werke ebenfalls eine grosse Rolle.

Die von uns benutzte Ausgabe von Z.'s gerichtlicher Medicin ist folgende:

Pauli Zacchiae Romani, totius status ecclesiastici proto-medici generalis, Quaestiones medico-legales. Accedunt interpolationes, et auctaria ex novis inventis, et observationibus recentiorum auctorum cura Joannis Danielis Horstii . . . . Editio tertia Veneta, in tres tomos distributa . . . . . Venetiis, 1671, fol. Tomus I. 312 pp.; T. II. 294 pp.; T. III. 274 pp.

Tomus I. enthält die ersten 5 Bücher und von diesen handelt Liber I., welches aus 5 Tituli besteht, in Titulus 1. „De aetatibus", nämlich „infantia, pueritia, qui dicuntur pubertati proximi, pubertas, juventus, virilitas, senectus, senium s. decrepitas", mit überaus zahlreichen Anführungen aus den Schriftstellern aller Zeiten, wie sie auch in allen anderen Abschnitten sich finden. — Titulus 2. „De partu legitimo, et vitali" übergehen wir, ebenso die folgenden: „3. „De praegnantia, superfoetatione, et mola", 4. „De morte causa partus", 5. „De similitudine, et dissimilitudine natorum".

---

[1]) Biogr. méd. T. VII. p. 521. — Dict. histor. T. IV. p. 427. — v. Kerschensteiner, Paul Zacchias, 1584—1659 in Friedreich's Blätter für gerichtl. Medicin. Jahrg. 35. 1884. S. 401—410, mit Bildniss.

[2]) H. Beer in Leidesdorf und Meynert, Vierteljahrsschrift f. Psychiatrie. Jahrg. II. Heft 3 u. 4. 1869. S. 371.

Lib. II. handelt im Tit. 1. „De dementia, et rationis laesione, et morbis omnibus, qui rationem laedunt“, in Tit. 2 „De venenis, et veneficiis, et aliis ad ea pertinentibus“; angeschlossen sind die „incantationes“ und „fascinationes“. — Tit. 3 erörtert in Quaest. 7 ausführlich die Verhältnisse der „Spadones et Eunuchi“, sowie der „Hypospadiaei“, „Castrati“; „Thladiae“ und „Thlibiae“ werden Diejenigen genannt, deren Hoden durch Zerquetschung zerstört sind. — In Quaest. 8 „De lingua abscissa, et mutitate“ werden folgende Sätze aufgestellt: „Lingua ex parte abscissa, sermo non deperditur, sed tantum depravatur“. — „Lingua radicitus abscissa sermo in totum perit“, was bekanntlich nicht ganz richtig ist. — Quaest. 9 handelt „De ceteris loquelae vitiis“, also von den Sprachstörungen; der „graviter loquens“ kann leiden an „asaphia“ („est obscura locutio, nimirum quae voce obscura fit, ac sono vix intelligibili, quomodo somniantes solent, et ii, de quibus vulgo dicimus, *Parlan fra denti*“) oder an „coelostomia“, oder „asemia“, bei welcher die Articulation eine mangelhafte ist; andere Sprachfehler besitzen die „balbi, blaesi, atypi, tarde loquentes“ etc.; ferner kommt vor die „ischnophonia“ („linguae haesitantia“), „mogilalia“ („haesitantia in verbis“), „ancyloglossum“ („cum lingua haeret in radici, nec facile moveri potest“), „lambdacismus et iotacismus“ („ex repetitione literae L et I“), „linguae impotentia“ („duplex, una quidem, in qua ipsa lingua ob propriam infirmitatem integre dearticulare vocem non potest: altera, in qua in totum lingua resolvitur, et omnino immobilis, et ad loquendum inepta evadit“). Der Schluss des Abschnittes beschäftigt sich mit den angeblich übelen Folgen des Abschneidens der Uvula. — Quaest. 10. „De vitiis sensus visus“ übergehen wir, ebenso Quaest. 11. „De oris foeditate, edentulis, gutturosis [mit stark hervorragendem Kehlkopf] et antiadas [geschwollene Tonsillen] habentibus.“ — Quaest. 12 betrifft Klumpfüsse und Aehnliches: „Vari dicuntur, quibus pedes vel crura intra flexa, et obtorta sunt, vatii vero, qui et valgi appellantur quibus extra“; „blaesus dicitur, is qui pedum imbecillitate laborat“; es werden aber auch „blaesi dicuntur, quibus crura extra obtorta sunt, hoc est, quos vatios communiter nominamus:“. „Gal. autem rhaebos vocari tradit, qui naturaliter curvis sunt cruribus, et hoc vitium conferre ad maiorem pedum stabilitatem dicebat (I. S. 439). Die Beschreibung der verschiedenen Arten von Lahmheit, wie sie bei verschiedenen Zuständen sich zeigt, übergehen wir, ebenso wie das über Varices Gesagte.

In Lib. III. betrifft Tit. I. die Impotenz und Sterilität, Tit. 2 die Simulation (auch der Virginät und Gravidität), Tit. 3 die Pest und das Contagium überhaupt.

Lib. IV. handelt „De miraculis“ und in Tit. 2 „De virginitate et stupro“.

In Lib. V. Tit. 1 wird das Fasten („jejunium“) und namentlich das lange, 40tägige (quadragesimale“) erörtert; Tit. 2 handelt „De vulneribus“ in gerichtsärztlicher Beziehung, zunächst in Quaest. 1. „Quid sit vulnus, quid ulcus, et quae sit inter ea differentia“. — Quaest. 2. „De vulnerum differentia, de eorumque periculo, et securitate“. Von den Wunden sind „quaedam lethalia, quaedam non, lethalia quaedam autem indifferentia“; ferner einige „de necessitate lethalia“, andere „ut plurimum lethalia“, trotzdem hat der Satz „Ex omnibus vulneribus contingit homines mori“ seine volle Giltigkeit. Ausserdem werden u. A. noch folgende Thesen aufgestellt: „Senum vulnera ceteris paribus periculo magis proxima, quam alias aetates degentium“ — „Mulieres graviores ictus, et graviora vulnera patiuntur, quam viri“ — „Temporis constitutio facit ad securitatem, et periculum vulnerum“ — „Capitis vulnera Florentiae, et Bononiae maxime lethalia; Romae, et Ragusii non ita“. — Quaest. 3. lautet: „Vulnus ex sua natura non lethale, an incuria, vel ex alia occasione fieri possit lethale“ und wird selbstverständlich bejaht. — In Quaest. 4. „Vulnera quae usum membri adimere, aut aliquod perpetuum impedimentum, vel deformitatem afferre possint“ wird aufmerksam gemacht auf die übelen Folgen mancher Verletzungen, z. B. nach querer Durchschneidung von Nerven, Muskeln, Sehnen, vollständiger oder theilweiser Abtrennung eines Gliedes, nach Kopf- und Gehirnverletzungen, Durchschneidung der Luftröhre und queren Halswunden, nach penetrirenden Brustwunden, Wunden mit Substanzver-

lust, endlich die durch Narben herbeigeführten übelen Zustände: ,,Cicatrix vel sanitati officit, vel pulchritudini, vel utrisque". — Bei Quaest. 5. ,,De conjecturis, ex quibus vulnus lethale, vel non lethale fuisse judicatur, et primo de conjectura desumpta a tempore intermedio inter vulnus, et mortem" heben wir folgende Sätze hervor: ,,Certus terminus pro vulnerum securitate assignari non potest" — ,,Vulnera capitis quadragesimo, aut sexto supra quadragesimum, transacto, periculum non afferunt" — ,,Vulnera capitis ad centesimum, et ultra periculosa" — ,,Vulnera capitis quousque periculosa" — ,,Decedens intra triduum ab accepto vulnere, praesumitur ex vulnere mortuus, quibuscunque non obstantibus". — Von weiteren ,,conjecturae" über die Tödtlichkeit der Wunden führen wir aus Quaest. 6 an: ,,Conjectura lethalitatis vulneris ex natura partis desumpta prae ceteris est urgens" — ,,Partis natura per se sola reddit vulnus lethale, aut tutum" — ,,Conjectura vulneris lethalis ex qualitate, et quantitate vulneris" — ,,Conjectura desumpta ex armorum venenatione est urgentissima". — ,,Paria sunt ex vulnere, aut ex morbo a vulnere causato aliquem decedere". — Quaest. 7 handelt von den vergifteten Wunden und heisst es daselbst u. A.: ,,Venenum per vulnus inditum multo majorem vim obtinet, quam epotum". — ,,Venenosa vulnera faciunt arma rudia, et rubiginosa". — Der in jener Zeit vielfach verbreitete Aberglaube, dass die Wunden des Ermordeten in Gegenwart des Mörders wieder zu bluten anfangen, wird in Quaest. 8 widerlegt und, wo Aehnliches vorgekommen ist, mit Recht auf Zufälligkeiten zurückgeführt. — Ueber die Bedeutung der Kopfverletzungen wird in Quaest. 9 u. A. gesagt: ,,Vulnera capitis etiam levissima negligenda non sunt". — ,,Idem os potest findi, et frangi". — ,,Caput vulnerari potest in una parte, et cranium findi in parte adversa." — ,,Simplices etiam capitis percussiones non contemnendae". — Quaest. 10. handelt ,,De percussionibus sine sanguine, pugnis, ictibus, alapis [Ohrfeigen], flagellationibus, sacellationibus [sacculis arena refertis occisi]" etc. und die dadurch bewirkten ,,sanguinis rejectatio per os, et alias partes" oder ,,sugillationes, vibices, stigmata" und deren Verschiedenheit ,,ex percussionibus, et ex causa interna". — In Quaest. 11 und 12 werden die forensisch sehr wichtigen Fragen erörtert: ,,Vulnera vivone, an mortuo inflicta fuerint; in flumen, aut mare demersus, vivusne, an mortuus fuerit demersus. Item vivus, an mortuus quis fuerit suspensus. Fulmine ictus an per aliquam externam vim quis perierit" und ,,Pluribus simul, eodemque casu extinctis, qui citius, qui posterius expiraverit".

Lib. V. Tit. 3 handelt ,,De membris eorumque mutilatione, et debilitate" und erörtert die gerichtsärztliche Bedeutung der Abtrennung oder Verstümmelung der verschiedenen Körpertheile (Nase, Ohren, Lippen, Augen, Bart, Zähne, Zunge, Hände, Füsse, Finger und Zehen, Penis, Hoden, Brüste).

Lil. V. Tit. 4. ,,De aëre, aquis et locis" gehört in die Medicinal-Polizei, betrifft also die Beschaffenheit der Luft, des Trinkwassers, Canalisation, Cloaken u. s. w.

In Tomus II., welcher die Bücher VI—IX umfasst, handelt

Lib. VI. Tit. 1. ,,De medicorum erroribus a lege punibilibus" also von den Kunstfehlern der Aerzte und unterscheidet dabei solche, bei denen ,,dolus" oder ,,ignorantia" oder ,,negligentia" anzunehmen ist und ferner je nachdem eine ,,omissio" oder eine ,,commissio" vorliegt. Von den einzelnen Arten des Heilpersonals werden die ,,physici" nicht hervorgehoben, sondern nur die ,,chirurgi et alii similes artifices", die ,,aromatarii [Gewürzkrämer] et seplasiarii" [Salbenkrämer], die ,,empirici et chymici", die ,,obstetrices" und endlich die ,,assidentes, seu ministrantes".

Lib. VI. Tit. 2. ,,De tormentis, et poenis" betrifft die verschiedenen Arten und Grade der Folter und der Strafvollstreckung, auf die wir nicht eingehen, ebensowenig wie auf

Lib. VI. Tit. 3. ,,De praecedentia inter medicum, et jurisperitum". Auch

Lib. VII. Tit. 1—4. ,,De monstris", ,,De officiis divinis", ,,De debito conjugali", ,,De stigmatibus magorum" sind für uns ohne Interesse.

Lib. VIII. Tit. 1 ist ,,De irrigularitate". Als solche werden alle Arten von geistigen

und körperlichen Fehlern, von äusserlichen und innerlichen Erkrankungen angeführt, ohne dass der Zweck dieses Abschnittes ersichtlich ist.

Lib. VIII. Tit. 2. „De remediis medicis" erörtert die richtige Anwendung der verschiedenen Heilmittel, die in „medica, diaetetica, pharmaceutica, chirurgica" getheilt werden. Unter letzteren (Quaest. 4) werden nur operative Eingriffe verstanden und wird über die Zulässigkeit der folgenden verhandelt: „Sanguinis missio" — „Membrorum amputatio utrum fieri tuta conscientia possit" — „Sectio caesarea quatenus consulenda, vel admittenda" — „In uteri clausura an liceat sectionem adhibere" — „Ani clausuram sectione sanare an liceat" — „Sectio in empyemate an licita" — „Sectio in hydropisi an tuta, et licita" — „Nasi aliarumque partium deperditarum restauratio quatenus licita" — „Palpebrarum adhaesio an sectione sanari debeat" — „Cutis apertiones in capite, terebrationes, ustiones, et id genus operationes aliae, an tutae et licitae" — „De cataractarum extractione" und „Lapidis ex vesica extractio" und „Castratio tuta ne sit, et licita" — „Alias chirurgicas operationes quando suadere, et admittere debeat medicus". Alle diese Operationen sind bei gehörigen Indicationen und wenn kundige und geschickte Chirurgen zur Hand sind, zulässig; nur die Castration wird bei der Radicaloperation der Hernien verworfen. Für den Steinschnitt wird ein sehr geschickter und glücklicher Chirurg D. Joan. Trullius angeführt, den „habemus enim hic" [d. h. in Rom].

Lib. VIII. Tit. 3. „De clausura monialium", namentlich der von der Lepra und der Pest befallenen, übergehen wir, ebenso

Lib. IX.. Tit. 1. „De foetus humani animatione".

Lib. IX. Tit. 2. „De foetu exsecto, seu de partu Caesareo" enthält eine ausführliche Erörterung des Kaiserschnittes in geburtshilflicher und forensischer Beziehung, ebenso

Lib. IX. Tit. 3. „De impedimentis coeundi, et generandi".

Lib. IX. Tit. 4—12 enthalten sehr verschiedenartige Dinge, darunter über Ehescheidung und „De primogenitis".

In Tomus III. befinden sich nur Gutachten, nämlich „Responsa seu consilia octoginta quinque, ad materias medico-legales pertinentia, necnon decisionum Sacrae Rotae Romanae, ad easdem materias spectantium centuriam".

Unter den 85 Consilia sind nur wenige, welche chirurgische Gegenstände betreffen, z. B. Consil. 62. „An percussor homicidii poena teneatur, ubi ex chirurgi imperitia et negligentia percussus periit: et de vulneribus capitis". Pat. wurde am 14. Tage von Convulsionen befallen und starb vor dem 20. Tage; eine Legal-Section wurde, wie es scheint, nicht gemacht.

Consil. 65. „An carunculae [Stricturen] inducant sterilitatem, sive impotentiam insanabilem, quae ideo impediat generationem prolis ex matrimonio" etc. wird im Wesentlichen bejaht.

Die 100 Decisiones, welche den Schluss bilden, enthalten für uns nichts Bemerkenswerthes.

Plazzoni.

Francesco Plazzoni[1]), aus Padua, lehrte an dortiger Universität die Anatomie und Chirurgie von 1619 bis zu seinem in der Blüthe der Jahre 1622 erfolgten Tode. Seine Schriften waren:

De vulneribus sclopetorum tractatus. Patav. 1605, 4.; Venet. 1618, 4.; Patav. 1643, 1658, 1669, 4.

---

[1]) Biogr. médic. T. VI. p. 442.

De partibus generationi inservientibus, libri duo. Quibus omnium et singulorum utriusque sexus, ad generationem concurrentium, structura, actiones et usus perspicua brevitate explicantur, et multa circa eadem problemata enodantur. Patav. 1621, 1624, 4.; Lugd. Bat. 1644, 4., 1664, 12.

Obgleich der Verf. in der nachstehenden Schrift, gegen die ihm sehr wohl bekannten Ansichten der besten Schriftsteller seiner Zeit über Schussverletzungen (Ambr. Paré, Bart. Maggi u. A.) bei dem Irrthum verharrt, dass die Schusswunden vergiftet und verbrannt seien, und sich bei der consequenten Durchführung dieses Irrthums, namentlich in therapeutischer Beziehung, mancherlei Ungereimtheiten ergeben, gehört die Schrift wegen guter Naturbeobachtung und entsprechender Darstellung, wenn letztere auch durch Kürzung gewonnen haben würde, wenigstens in ihrem allgemeinen Theile zu den besten ihrer Art, so dass wir ziemlich umfangreiche Auszüge aus derselben zu machen veranlasst waren. Die am Ende befindlichen 3 speciellen Capitel sind jedoch von geringem Belange.

Wir haben im Nachstehenden die noch bei Lebzeiten des Verf. erschienene Ausgabe benutzt:

Francisci Plazzoni Patavini, philosophiae ac vtriusque medicinae doctoris. De vulneribus sclopetorum. Tractatus. In quo eorum natura, et perfecta curatio, chirurgica methodo explicantur, et symptomata, quae haec vulnera comitantur, accurate corriguntur. Venetiis, 1618, 4., 174 pp. etc.

Wie aus dem Vorwort zu dieser dem Venezianischen Senator Andrea Mauroceno gewidmeten Schrift hervorgeht, hatte Plazzoni seine Erfahrungen über Schusswunden als Feldarzt bei der Venezianischen Armee während des im Friaul (Forum Julii) geführten Krieges gesammelt. Ueber Wesen und Natur des Schusswunden (Cap. 1) stimmt er mit Paré, Falloppio, Bartol. Maggi, Botallo u. A. darin überein, dass dieselbe ist „vulnus cauum cum contusione, attritione, seu laceratione, ac interdum cum ossium fractura“ nur „circa veneficam qualitatem, atque circa vstionem“, die von jenen Autoren geleugnet wird, hat er Zweifel. — Die 3 zur Hervorbringung von Schusswunden dienenden Körper (Cap. 2) sind: „Sclopetum (a sclopo, sono ex inflatione buccarum erumpente, ita dictum) seu Bombarda (a bombo, tubarum rauco sono, et apum strepitu ita appellata) Puluis sclopetarius, qui et pyrius et tartareus, et tormentarius dicitur, et Globus seu glans“. — Die Geschosse können bestehen „vel ex lapide, vel ex plumbo, vel ex ferro, vel ex catenulis, quinimo frustula ferrea inseruntur, modo lapilli cum sacculo, modo alterius substantiae segmenta imponuntur.“ — Das Schiesspulver ist in verschiedenen Proportionen aus Salpeter, Schwefel und Kohle, namentlich Weidenkohle, zusammengesetzt, „cum portione aut aquae vitae, aut interdum vini“.

Nachdem P. in Cap. 3—7 die von uns anderweitig mehrfach besprochenen Ansichten der verschiedenen Autoren, ohne dieselben zu nennen, angeführt hat, welche für oder gegen die Annahme, dass die Schusswunden verbrannt oder vergiftet sind, sich erklärt haben, spricht er sich (Cap. 8) ganz positiv dahin aus: „Statuo igitur sclopetorum vulnera perpetuo vstionem et veneficam qualitatem coniunctam habere“ und dass er bei der Behandlung der Schusswunden stets die Vergiftungserscheinungen bekämpft und die Verbrennung beobachtet habe. Er giebt jedoch zu, dass er bisweilen die Vergiftung nicht sehr heftig und die Verbrennung ziemlich mässig gefunden habe. Die Gründe, welche P. für Vergiftung und Verbrennung der Schusswunden (Cap. 8, 9) anführt, wiederzugeben, halten wir für überflüssig. — In Cap. 10 wird folgende Definition von Schusswunden gegeben: „Vulnus sclopeto inflictum est affectus ex triplici genere morbi constans, coniunctam perpetuo habens veneficam qualitatem, vstionem, attritionem et contusionem, aliquando fracturam. — Indem wir die Zeichen und die Verschiedenheiten der Schusswunden übergehen, heben wir von der Prognose derselben (Cap. 15) nur hervor, dass alle „quae in

castris infliguntur, maius periculum minantur; siquidem quotidianus edocet vsus, quod multi homines sclopeto sauciantur, quorum numerus frequens est, etiamsi leui vulnere sauciati sint, moriantur", und zwar aus doppelter Ursache, nämlich zunächst wegen der „chirurgorum imperitia", welche „sine vlla ratione partes corporis dissecant, et membra ipsa praescindunt", während die andere Ursache ist „inopia et penuria omnium rerum necessariarum, quae ad salutem et vitam ipsorum aegrotantium seruandam requiruntur".

Die bei der Behandlung der Schusswunden in Betracht zu ziehenden Indicationen (Cap. 16) betreffen „contusionem, attritionem, vstionem, veneficam qualitatem, fracturam et alia"; ausserdem sind mit ihnen bisweilen „haemorrhagia, dolores, inflammationes, erysipelas, gangraena et alia praua symptomata" verbunden. — Nächst der Ausziehung der Kugeln (Cap. 17), „qui vt plurimum in parte sauciata remanent" sind „nonnunquam pars quaedam loricae, quae corpus cingit, aliquando ossium frustula" zu entfernen, und zwar soll Dies wo möglich „sine patientis molestia et dolore" stattfinden. Kann Dies aber nicht geschehen, oder ist die Kugel nicht aufzufinden, soll man ihre Entfernung der Natur überlassen. „Multoties enim obseruaui, glandem absque molestia latuisse, neque sanitatem ipsam impediuisse, sed ad aliqot annos in membro sauciato absque vlla patientis noxa permansisse". Wenn jedoch eine Kugel nahe oder in einem Gelenk sich befindet, ist sie „quia comprimendo neruosum aut articulosum corpus, insignes dolores excitat" alsbald zu entfernen. Der Pat. ist zur Vornahme der Extraction, wenn möglich, in dieselbe Stellung zu bringen, in welcher er sich bei der Verwundung befand „ne portio aliqua musculi, aut alicuius membranae, glandem aut aliud corpus in vulnere contentum opprimat vel tegat, und ist die Wunde mit einer Sonde oder dem Finger zu untersuchen, und, wenn sie für die Ausziehung der Kugel oder eines anderen Fremdkörpers sich zu eng erweist, „dilatandum et aperiendum". Die Extraction findet entweder von der Eingangsöffnung her, oder auf der entgegengesetzten Seite, durch einen auf dem Geschoss gemachten hinreichend grossen Einschnitt statt. Der letztere dient nicht allein zu diesem Zwecke, sondern auch „multo magis vt vulnus per partem oppositam copiam excrementorum expurgare valeat" und so leichter zur Heilung gelangt. In Betreff der zur Ausziehung der Geschosse zu benutzenden Instrumente, der „volsella, tenacula", „quae aliquando curua, aliquando acuta, modo acie rotunda, modo quadrilatera" sein können, wird auf die von Ambr. Paré, Bart. Maggi und Leon. Botallo (Taf. X. Fig. 3—6; XV. Fig. 34, 35; XVIII. Fig. 52—57) gegebenen Abbildungen verwiesen. Die Ausziehung selbst ist mit aller Vorsicht zu bewirken, „ne labia vulneris caroque interna laedantur aut apprehendantur"; auch soll das Instrument in der Wunde nicht eher geöffnet werden, „nisi acie instrumenti praesentiatur globulus". Nach Entfernung der Kugel ist der Grund der Wunde mit der Sonde auf das Vorhandensein eines etwaigen weiteren Fremdkörpers zu untersuchen. „Et id, ut dixi, quantum fieri potest, prima visitatione moliendum, quoniam tunc ob vulnus recens minor percipitur dolor, nulla adhuc adest inflammatio, sed vulnus feruens et calidum existit, et minime alteratum: nam transacta prima aut secunda die, vulnus extumescit, omnes vicinae partes inflammantur et alterantur, et sic glandem operiunt, hinc locus, in quo latet, difficillime cognoscitur, et licet is reperiatur, globus tamen non sine maxima aegrotantium molestia extrahitur."

In Cap. 18 werden die ausserordentlich verschiedenen Medicamente, welche beim ersten Verbande bei verschiedenen Autoren zur Anwendung gelangen, angeführt und über einige derselben ein Urtheil abgegeben. Als nicht ausreichend wird das gewöhnlichste Verbandmittel, das Eiweiss, allein, oder zusammen mit Adstringentien, deswegen erachtet, weil man sogleich von Anfang an gegen die Vergiftung vorgehen müsse. Etwas geeigneter schon soll Quellwasser mit Essig, auch Terpenthin sein; dass aber durch Anwendung siedenden Oels, des Glüheisens und Aetzmittels das Gift in den Wunden zerstört wird, ist nicht zu bezweifeln, jedoch hat E. niemals davon Gebrauch gemacht. „Vidi enim hac curandi ratione intensissimos cruciatus, et inflammationes vehementiores exortas, humorum copiam affluxisse, et alia symptomata acerbissima excitata fuisse". — Da, wie schon früher erwähnt, die

Schusswunde keine einfache, sondern mit den angegebenen verschiedenartigen Dingen complicirte und unter diesen die Vergiftung die grösste Gefahr mit sich bringt, ist gegen diese zunächst vorzugehen (Cap. 19). P.'s Verfahren besteht nun in Folgendem: „Ego vero cum prosperitate fere semper vulnus seco, aliquantulum partem aperio, et incisionem molior, vt scilicet sanguis effluat, et vna cum sanguine virus dissipetur". Diese „apertio" erfüllt also die zwei Zwecke, die Fremdkörper leichter entfernen zu können und die „sanies humoresque superflui" zu entleeren. „Praeterea etiam forfice aliquam attritae carnis portionem aufero, quas quidem operationes loco scarificationum adhibeo. Mox etiam cucurbitulam, si qua prae manibus sit, vulneratae parti applico" etc. Die örtlich anzuwendenden Medicamente bestehen in Eigelb mit einer kleinen Portion Eiweiss, irgend einem Oel (Ol. Terebinth., Hyperici, Sambuci, rosatum etc.), ausserdem kleinen Mengen Siegelerde, armen. Bolus und anderen Stoffen, mit denen eine „turunda seu tenta" und „puluilli seu plumaceoli ex stupa aut cannabe parati" getränkt, „cum duplicato linteo" aufgelegt und mit einer Binde mässig befestigt werden. Wenn die genannten Mittel nicht zur Stelle sein sollten, kann man zum Verbande auch Quellwasser oder Rothwein mit Eigelb und einer kleinen Menge Essig zusammengemischt gebrauchen. Es ist demnächst ein Klystier zu geben, ein Aderlass zu machen und zu möglichster Unschädlichmachung des Giftes ein Alexipharmacum, deren mehrere angeführt werden und auch Theriak darzureichen. Dabei körperliche und geistige Ruhe, blande Diät u. s. w. Die in den folgenden Tagen zu verabreichenden Medicamente übergehen wir, ebenso die Betrachtung und Behandlung der bisweilen auftretenden übelen Zufälle, wie Entzündung, Erysipelas, Herpes, Gangrän, Sphacelus (Cap. 21 bis 25). In Betreff der Gliedabsetzung bei letzteren wird angeführt, dass dieselbe an der Grenze des Brandigen und Gesunden, jedoch mit Zurücklassung einer kleinen Portion des Ersteren stattfinden solle, und bedürfe man eines glühenden Messers nicht, weil keine Blutung stattfinde. Nach der Absägung des Knochens ist jedoch der zurückgebliebene brandige Weichtheilrest mit „ferramenta candentia crassa ac lata" zu cauterisiren, bis der Patient die Einwirkung der Hitze fühlt. Auch der Knochen ist, mit Ausnahme der Mitte, wo das Mark sich befindet, zu brennen. Auf den Verband der Amputationsstümpfe und die Behandlung der sonstigen übelen Zufälle, wie „dolor, febris, syncope, conuulsio, et paralysis" (Cap. 26) gehen wir nicht ein.

Ueber die Blutung bei Schusswunden (Cap. 27) wird sehr richtig gesagt, dass dieselbe „praecipue contingit dum eschara decidit, ob escharam enim, ... etsi vas disruptum sit, sanguis tamen minime effluit; dum vero eschara post aliquot dies aut ab excrementis relaxatur, aut caro regeneratur, ita vt vas diruptum detegatur, statim sequitur haemorrhagia". P. erachtet freilich den Schorf als durch Verbrennung entstanden und sieht in demselben den Hauptgrund für seine Annahme, dass die Schusswunden verbrannt seien. Zur Stillung der Blutung wird empfohlen, nach der Vorschrift des Galenus (I. S. 452) bei Blutungen zunächst den Finger auf die Gefässöffnung zu legen, wenn man an dieselbe gelangen kann: „Non quidem statim vulnus medicamentis implendum est, sed opus erit prius diligenter animaduertere vas apertum et laceratum, ex quo sanguis in copia effluit, ac ipso inuento digitum apponere, sic enim sistitur sanguis. Postmodum medicamenta apponuntur, quae obtinent vim adstringendi" etc. Als solche werden die bekannten Mittel, wie Eiweiss, Bolus, Staubmehl, Harze, Gyps, Zunder, Hasenhaare u. s. w., ferner in Essig getauchte Baumwolle oder Leinen angeführt; der Verband wird mit einer Binde befestigt und dem Körpertheile „congruus situs seu figura" gegeben, nämlich so „vt sursum spectet pars vulnerata, et careat dolore". Auch ist der Verband 2—3 Tage lang unangerührt liegen zu lassen. Wenn sich indessen die Blutung auf diese Weise nicht stillen lässt, sind Aetzmittel (z. B. in der Composition: Chalcitidis, Aeris combusti ana dr. 1, Vitrioli, Gypsi pulverizati, Misy ana scr. 1) oder das Glüheisen anzuwenden. Ehe man jedoch hierzu schreitet, „necesse est prius summa cum diligentia vas disruptum et sanguinem effundens inuenire", indem man alle Medicamente und Blutgerinnsel aus der Wunde entfernt, wenn nöthig,

„aperto et dilatato vulnere". Nachdem man das verletzte Gefäss aufgefunden hat, ist sogleich das Glüheisen darauf zu appliciren. — Bisweilen bilden sich bei der Behandlung der Schusswunden „sinus et cauitates" (Cap. 28), besonders „cum putrescere incipiunt" und „si vulnus angustum, et sanies cum difficultate expurgatur". Häufig ist die Ursache dafür in „chirurgorum imperitia" zu suchen und um ihre Entstehung zu verhüten, ist es nöthig, die Wunde „valde apertum et latum" zu halten, so dass der ganze Eiter „commode expurgetur, et exitum patentem habeat", indem eine Zurückhaltung desselben „putredinem adauget" und die Höhlungen vergrössert. Es ist daher, wenn die Wunde nicht hinreichend weit ist, dieselbe „vtique ampliandum ac scalpello dilatandum, non solum in ingressu globuli, sed etiam in egressu". Ist jedoch keine Ausgangsöffnung vorhanden, so kann die Eiterentleerung entweder durch passende Lagerung bewirkt werden, „ita vt os vulneris inferiorem et decliuiorem partem spectet . . . et eo magis si cannulam seu turundam perforatam imponemus, quae paratur ex plumbo, argento, aut etiam ex linteo cera oblito", oder, wenn das Glied sich nicht in eine solche Stellung bringen lässt, ist eine Gegenöffnung anzulegen, was um so leichter ist, wenn sich in der Wunde noch die Kugel oder ein anderer Fremdkörper befindet, der dabei mit entfernt werden kann. Im Uebrigen ist auf der Spitze einer eingeführten „candela vel stylus" und zwar „secundum rectitudinem fibrarum" in hinreichendem Umfange einzuschneiden. Erstreckt sich aber der Schusscanal nur bis zur Mitte des Gliedes, so empfiehlt es sich nicht, auch die andere Hälfte des Gliedes zu durchbohren, sondern man kommt mit Einlegung eines Rohres und Anwendung eines Expulsiv-Bindenverbandes häufig zum Ziele. — Nach Verlauf von 11 und im Winter von 14 Tagen (Cap. 29) sollen alle Erscheinungen nachlassen, und soll man nun zur Anwendung der „medicamenta abstergentia", „sarcotica" und „epulotica", also der die Granulationsbildung fördernden Mittel schreiten können. Auf die Anführung dieser Mittel selbst verzichten wir.

Ueber die Schussverletzungen der Knochen (Cap. 30) findet sich ein längerer Abschnitt. Prognostisch wird ein Schussbruch „si minutum sit certissimum ac lethalissimum genus fracturae" erklärt, denn abgesehen von den Schädlichkeiten, welche schon der Weichtheileschuss darbietet, „etiam propter ossis fracturam partes magnopere alterantur, hinc et vehementes inflammationes, dolores, conuulsiones, et gangraenae oriuntur. Quae omnia vt plurimum mortem ipsam inducunt". Gefährlich und sehr schwer zu heilen sind auch die Fracturen, „quae oblique incedunt, quae ossa comminuta habent, praecipue vero quae prope articulos existunt"; ebenso „si ossa imminuta et in frustula confracta sint; tunc quoniam neque coaptari possunt, quoniam ex toto segregata sunt, hinc fit ut partem laesam pungendo infestent, et plurimum molesta sint". — Die Indicationen, die bei ihrer Behandlung zu erfüllen sind, bestehen zunächst in der Entfernung alles Fremdartigen aus der Wunde, sei es der Kugel oder anderer Fremdkörper oder Knochenstücke; wenn die Kugel aber im Knochen festsitzt oder in ein Gelenk eingedrungen ist und den Ausziehungsversuchen widersteht, „perterebranda est, et sic extrahenda, facta prius incisione ad formam literae X." Wenn die Fractur nahe dem Gelenk ihren Sitz hat und das letztere dabei „a propria sede dimoueatur", ist dasselbe zunächst „in propriam seu pristinam sedem" zu reponiren und dann die Fractur zu behandeln, d. h. es sind folgende Manipulationen in Anwendung zu bringen: „extensio, coaptatio, deligatio et depositio". Nachdem die beiden ersten derselben ausgeführt sind, ist auf die Wunde eine ziemlich dicke „turunda" zu legen, die mit den oben angeführten Medicamenten versehen ist und darauf folgt der Fractur-Verband. P. unterzieht die verschiedenen, von Hippokrates, Galenus, Paulus, Avicenna, Paré, Falloppio empfohlenen Verbände einer Kritik, und erklärt zwei von ihm empfohlene Verbände, nämlich den mit „pluribus fasciis" und den mit Anwendung der „lamina", für die besten. Nach der nicht ganz verständlichen Beschreibung besteht die erstgenannte Verbandart darin, dass 8—10 Binden „cum petia lata" um die Bruchstelle in der Ausdehnung von 8 Zoll gelegt werden. Die „lamina" dagegen besteht „aut ex aere, aut ex alia lenta et valde flexili materia,

firma tamen, ex qua formatur instrumentum cauum, veluti canaliculum redactum ad formam membri fracti, ita vt circumuoluat totam partem laesam; in interna parte munitur gossipio instar puluinaris, et in eo membrum fractum commode ponimus, ipsumque deligamus vt immotum permaneat. Sed antequam lamina membro circumponatur, necesse est eam adaptare, et perforare lato foramine, in ea parte, in qua vulnus inflictum est"; sind aber zwei Schussöffnungen vorhanden, so müssen in der Platte zwei Löcher gemacht werden, welche die tägliche Ausführung des Verbandes bei geringer Bewegung des Gliedes gestatten. Ueber die Anwendung dieser Verbandart heisst es: „In praxi enim hoc instrumento plures in curandis vulneribus sclopetorum cum ossium fractura summa cum vtilitate et felicitate vsi sunt." P. erinnert daran, dass dieser Apparat Aehnlichkeit habe mit der von Botallo (II. S. 413) für den gleichen Zweck angegebenen metallenen oder hölzernen Hohlschiene, hält aber seinen Apparat für besser. — Zuletzt kommt noch die Lagerung des Gliedes („membri fracti depositio") in Betracht, welche „mollis, aequalis et sursum versa et recte quidem" sein muss. — Bei denjenigen Fällen, bei denen „ossa adeo fracta sunt, et pars lacerata, vt statim gangraena oriatur, immo interdum ipse sphacelus succedat" ist die Behandlung derselben, d. h. die Amputation in Anwendung zu bringen. — Wenn bisweilen der Knochen cariös wird, was man an der Beschaffenheit des Eiters und durch die Sonden-Untersuchung erkennt, „tunc scalpello os ipsum abradendum, totaque caries auferenda", oder, bei enger Beschaffenheit der Wunde, ist mit dem Glüheisen „per cannulam os inurendum."

Ueber die Fisteln, die nach Schusswunden zurückbleiben (Cap. 31), ist nichts weiter angeführt, als was bei anderen Schriftstellern sich über Fisteln im Allgemeinen findet.

In Cap. 32, über die Schusswunden „in partibus neruosis et praesertim in articulis" bezieht sich das „nervosis" nicht auf Nerven, sondern auf die Sehnen-Insertionen, die gleichzeitig mit den Gelenkenden verwundet werden, und soll die Verwundung dieser „nervösen" Gebilde sehr gefährlich sein. Es werden den Gelenkwunden zwar „vehementes inflammationes, dolores acerbissimi, et alia praua accidentia" zugeschrieben, aber dies Alles auf die Verwunduugen der „Nerven" bezogen. Die gegen diese empfohlenen medicamentösen Mittel übergehen wir.

Die 3 letzten Capp. (33, 34, 35) der Schrift, über die Schusswunden des Bauches, der Brust und des Kopfes, bieten nichts Bemerkenswerthes dar, behandeln diese Verletzungen in ziemlich schematischer Weise und in ähnlicher Art, wie die auf andere Weise entstandenen Verletzungen dieser Körperhöhlen und nirgend ist in ihnen ersichtlich, dass dem Verfasser über den Gegenstand irgend welche persönliche Erfahrungen zur Seite gestanden haben.

Gosio.

Gioanni Vincenzo Gosio[1]), aus Dronero, war noch Student der Medicin auf der Turiner Universität, als er folgende Tafeln herausgab:

Tabulae anatomicae ex optimorum authorum sententia, a Jo. Vincentio Gosio Draconeriensi, almae Taurinensis universitatis syndico, et philosophiae, ac medicinae studioso, accurata. et dilucida methodo selectae et concinnatae. Quibus accesserunt chirurgicae aliquot operationes, quae inter secandum commonstrantur. Augustae Taurinorum, 1606, 4. 112 pp. etc.

Mit der damals sehr beliebten Form, anatomische Darstellungen in Tabellenform wiederzugeben, sind in dem vorliegenden Buche einige chirurgische Operationen verbunden worden, wie Naht, Operation des Ascites, Steinschnitt, Radicaloperation der Hernien, Kaiserschnitt, Empyem-Operatiou, Laryngotomie (Tracheotomie), Trepanation, Cataract-Operation,

---

[1]) (Bonino) Biografia medica Piemontese. Vol. I, Torino, 1824. p. 351.

fast Alles aus Paré, mit Nennung dieser Quelle, entnommen. Zuletzt findet sich noch ein Abschnitt: „De noua, curti nasi reparatione, quae per insitionem fit, ex Taliacotio."

Terillus.

Dominicus Terillus[1]), Arzt zu Venedig zu Ende des 16. und Anfang des 17. Jahrhunderts, schrieb:

De vesicantium recto usu ac utilitatibus, mirificique in praxi eorum fructibus. Venet. 1607. 4.

und die folgende Schrift:

De causis mortis repentinae distinctiss. tractatio, in qua etiam disputatur quid sit mors, et vita in genere, et quae mortis causae communes. Auctore Dominico Terilli, philosopho, ac medico Veneto. Venetiis, 1615, 4. 118 pp.

Die kleine Schrift zerfällt in 6 Sectionen. — Sect. I beschäftigt sich mit Definitionen von Tod und Leben, den Verschiedenheiten und natürlichen Ursachen des Todes, dem plötzlichen Tode und dessen Ursachen im Allgemeinen. — Sect. II erörtert wie Kälte tödlich wirken kann, desgleichen äusserlich oder innerlich einwirkende Gifte oder verderbliche Gase. — Sect. III handelt von der Erstickung („suffocatio") aus angeblichen inneren Ursachen und wird die Frage erörtert: „Quo pacto ex ruptura alicuius vasis, vel ex disruptione alicuius abscessus interni, sequatur mors repentina." Es werden dafür einige wenig instructive Krankengeschichten angeführt, desgleichen dafür „quonam modo ex musculis, vel neruis respirationi inseruientibus, proprio munere destitutis" und „quonam pacto ob interceptionem arteriarum Carotidum, vel aliarum venarum" bisweilen plötzlicher Tod eintreten könne. Weiter sollen Veranlassungen dazu vom Magen, dem Uterus ausgehen können, wie auch irrespirable Gase („aër inspiratus") und „animi affectus" plötlichen Tod bewirken können. — In Sect. IV wird u. A. plötzlicher Tod „ex motibus corporis immoderatis", aus „nimia inedia" und „ex nimio coitu" hergeleitet und in Sect. V aus „ingens aëris aestus", „gaudium intensum", „ex nimiis euacuationibus". — Sect. VI enthält noch Einiges über Tod aus Antipathie gegen mancherlei Dinge, über Scheintod u. s. w.

P. M. Rossi.

Ueber Pietro Matteo Rossi's (Rossius) Leben sind wir nichts weiter zu ermitteln im Stande gewesen, als was aus seinen nachstehenden Schriften zu entnehmen ist, nämlich dass er um 1580 im Dienste der Erzherzogin Margarethe von Oesterreich zu Aquila und in Belgien, und später im Dienste der Grossherzöge Cosmus und Ferdinand in Florenz sich befand. Aus den in der genannten Schrift angeführten Beobachtungen ergiebt sich, dass er auch von chirurgischen Dingen eine gute Kenntniss hatte.

Petri Matthaei Rossii Consultationes et observationes selectae, pro morbis ad facultatem chirurgicam spectantibus rite et ordine curandis. (Florentiae, 1607), 8. 167 pp.

Die kleine Schrift, welche (von Florenz 1602 datirt) vom Verf. an seinen Sohn Victorius gerichtet und von diesem herausgegeben ist, enthält 9 „Consultationes" und 13 „Observationes".

Die „Consultationes pro: 1. vera phlegmone, 2. inflammatione, 3. exquisito erysipelate, 4. vulnere partium nervosarum [am Ellenbogengelenk], 5. idem, [am Kniegelenk], altera con-

---

[1]) Eloy, Dict. historique de la médecine. T. IV. Mons. 1778, 4. p. 370.

sultatio. 6. ecchymate [ecchymomate], abscessu et gangraena, 7. ulcere sordido, 8. ulcere corrosivo, 9. ulcere sinuoso" sind ganz unbedeutend.

Von den „Observationes" erwähnen wir folgende:

Obs. 1. Complicirter Unterschenkelbruch mit grosser Wunde, 5 Querfingerbreit über dem Fussgelenk, die Knochen 3 Querfingerbreit aus der Wunde hervorragend; 25 Tage lang vergebliche Repositionsversuche durch mehrere Chirurgen. R. entfernte mit einer sehr feinen Säge („tenuissima serra") die vorstehenden Knochenenden, führte dann leicht die Reposition aus, legte einen Verband an und nach einiger Knochen-Desquamation war in 2 Monaten die Consolidation erfolgt und nach weiteren 2 Monaten fing Pat. an zu gehen. — Auch einen Schussbruch des Oberschenkels bei einem Soldaten, bei dem schon die Amputation vorbereitet war, indem bereits die Glüheisen zur Blutstillung heiss gemacht waren, brachte er zur Heilung.

Obs. 3. In einem verschleppten Falle von complicirtem Unterschenkelbruch, der nicht zur Heilung kommen wollte, fand R. bei Einführung der Sonde in das vorhandene Geschwür „in notabili qvantitate os denudatum, separatumque a sano, qvia mobile erat" und nach Ausziehung dieser nekrotischen Knochenstücke erfolgte in 25 Tagen die Heilung.

Obs. 4. „De abscessu profundo circa femoris caput, falso ischiadico dolore credito, et curato similiter". Der seit 2 Monaten bei einer alten Frau bestehende Abscess „se extendebat usqve ad mediam natem" und bei der Eröffnung desselben „prosiluit materia foetida, et fere coloris viridis ad qvantitatem trium fere librarum". In 35 Tagen wurde die Pat. hergestellt.

Obs. 5. Schädelbruch. 15jähr. Knabe batte durch Sturz von einem Kirschbaum auf den Kopf einen so heftigen Fall gethan, „ut statim amiserit loqvelam, sensum, et motum totius lateris sinistri". Ein Empiriker hatte auf der Stirn einen grossen Kreuzschnitt gemacht, ohne am Knochen etwas zu finden. „Tota enim facies oculi, ac totum caput tumefactum erat". Am 19. Tage nach der Verletzung sah R. den Pat., bei Fortbestehen aller genannten Symptome, und fand an dem nunmehr abgeschwollenen Kopfe, nach Abrasirung der Haare, „in osse capitis dextro parietali vulgo dicto prope suturam sagittalem, notabilem cranii depressionem". Nach Einschneidung der ganz blutleeren Haut in Gestalt eines Dreiecks und nach Entfernung des Pericranium fand er „cranium fractum circulariter, atqve omnino supra duram matrem delapsum, ad qvantitatem unius plastrae [Piaster] (qvam vocant) argenteae Florentinae". Darauf „scalpris in osse sano circum circa os fractum mox coepi diligenter dilatare, et sic os depressum extraxi". Auf der Dura mater, die von natürlicher Farbe und unverletzt war, fand sich weder Blut noch Eiter, auch keine Bewegung; als sich dieselbe bald darauf, obgleich schwach, einfand, sprach Pat. ein Wort, „dicens, hei mihi". Entfernung aller Rauhigkeiten des Knochens, Oelverband, später Anwendung anderer Medicamente. „Paulo post recuperavit loqvelam, deinde sensum, et motum amissum sinistri lateris. Spacio vero qvadraginta aut paulo plurium dierum liber evasit".

Obs. 6. Fractur der Basis cranii. 22jähr. Mann hatte einen Sturz von einem hohen Hause gethan und ohne eine äussere Wunde eine starke Contusion des Kopfes und Hirnerschütterung erlitten. Alsbald Erbrechen sowohl von Speisen, als von Galle. „Commutuit, sangvisque per nares, et aures copiosus effluxit. Remansit fere apoplecticus; nam sine motu, ac sensu, perinde ac si mortuus esset cum exigua respiratione jacebat. Caput totum magna tumefactione tumuit." Augenlider und Gesicht livid und geschwollen. Pat. blieb so 4 Tage und wurde nur mit Flüssigkeiten ernährt. Als an diesem Tage R. den Pat. zuerst sah und den Schädel betastete, fand er an ihm keine Verletzung und erklärte sich gegen die von Anderen vorgeschlagene Trepanation. Nach 4 Tagen fing Pat. an zu sprechen, nach 7 sich etwas zu bewegen, am 11. hielt er die Augen offen, während Kopf und Gesicht allmälig abschwollen und täglich der Zustand sich besserte, so dass er ungefähr nach 35 Tagen oder etwas später so gut wie genesen war. — Daran schliesst sich der

Bericht über einen ähnlichen Fall, einen 5jähr. Knaben betreffend, der von einer hohen Steintreppe gestürzt war und wie todt, „sine sensu, et sine motu, cum oculis (ut mater retulit) apertis, atque eversis, vulgo dicuntur travolti" aufgefunden war. Auf der rechten Seite des Kopfes war vom Anfange des Schläfenmuskels bis zum Scheitelbein eine beträchtliche Contusion vorhanden. „In osse ad tactum manifesta cranii depressio apparebat cum elevato, et magno tumore extuberante, in qvo inundatio sangvinis effusi, ad tactum percipiebatur." Die Schwellung erstreckte sich über den ganzen Schläfenmuskel bis zum Auge, es liess sich daselbst aber keine Fluctuation wahrnehmen. Trotz aller Belebungsversuche blieb Pat. 3 Stunden bewusstlos; „sangvis per aurem dextram et per nares ei effluxit". Auf der linken Seite fand sich eine Verziehung des Mundes („tortura oris") und war auf dieser ganzen Seite die Beweglichkeit sehr vermindert, fast aufgehoben. Der Zustand blieb so 14 Tage; in den beiden ersten Tagen wurden auch alle Speisen wieder ausgebrochen. Ohne jeden chirurgischen Eingriff verschwand sowohl die Anschwellung als die Schädel-Depression und nach 14 Tagen war Pat. wiederhergestellt.

Obs. 8 betrifft einen Brustschuss aus einer Muskete („moschettone") bei einem Hauptmann, bei dem die Kugel unter dem rechten Schulterblatt durch die von ihm getragene eiserne Rüstung („armatura") hindurch in die Brust eingedrungen und durch dieselbe bis zur Vorderseite, unter dem Jugulum, und bis unter die Haut gedrungen war, wo sie ausgeschnitten wurde. Als R. den Pat. am 8. Tage sah, befand er sich im heftigsten Fieber, in der grössten Athemnoth (wie ein Hund nach sehr schnellem Lauf zu athmen pflegt), von heftigen Schmerzen und Schlaflosigkeit gequält; die Wunde dabei äusserst übelriechend, das Zimmer mit unerträglichem Gestank erfüllt. Mit dem in die Wunde eingeführten Finger fühlte R. eine Anzahl loser, spitziger Knochenstücke und entfernte 9 von denselben mit einer grossen Menge sehr stinkenden Eiters, während aus der Wunde auch viel Luft („multus flatus") ausströmte. Es wurde in dieselbe eine dicke, mit Terpenthinöl getränkte Wieke ein- und eine Binde angelegt und wurden weiterhin täglich 2mal Ausspritzungen der Wunde vorgenommen. Nachdem der Zustand des Pat. in Folge des Eingriffes sich sofort gebessert hatte, erfolgte seine vollständige Heilung, ohne Zurückbleiben einer Fistel, in 50 Tagen.

Obs. 13. Ein junger Mann erhielt im Kampfe mit Banditen einen Schussbruch des Oberarmes, 3 Fingerbreit unter dessen Kopfe, „cum attritione magna venarum, arteriarum, atqve aliarum partium ibi consistentium. Ex qvo secunda die totum brachium infra vulnus denigratum, emortuum, et sphacelatum remansit" mit äusserst stinkender Absonderung. Es wurde deshalb zur Amputation geschritten und zwar ohne Anwendung der Säge und ohne Blutung, an der Bruchstelle selbst, mit Durchschneidung der brandigen Weichtheile „cum cultro rasorio" und Application von Glüheisen auf den Rest derselben bis in das Gesunde hinein, bei völliger Verschorfung derselben und nur geringem Schmerze des Pat. Auf den Schorf wurde noch, zur Verstärkung desselben, „pulvis chalcanthi cum sarcocolla" gelegt, darauf der Verband gemacht. Heilung.

Observationes med. chirurgicae et practicae, hoc est: De consultandi, sive, ut vulgo dicitur, collegiandi arte, in morbis omnibus ac quibuslibet particularibus, ad chirurgiam pertinentibus tractatus: adiectis consultationibus et obſervationibus ſelectis, pro morbis, ad eandem facultatem chirurgicam et physicam ſpectantibus rite et ordine curandis. Autore clarissimo medico Matthaeo Rossio, serenissimae primum Margarithae Austriacae, Parmae et Placentiae duci: deinde serenissimi Ferdinandi Medices, magni ducis Hetruriae, medico et physico. Nunc primum a Victorio Rossio filio, physico et medico, in lucem editus. Francofurti, 1608. 8. 193 pp. etc.

Die in 5 Tractate zerfallende Schrift enthält im ersten das Allgemeine darüber, wie bei Consultationen zu verfahren ist, und eine allgemeine Semiotik, im zweiten die specielle Semiotik bei den verschiedenen innerlichen und äusserlichen Erkrankungen und Verletzungen, letztere nur sehr oberflächlich. Der dritte Tractat enthält die Aetiologie, der vierte die Prognostik, der fünfte die Therapie. Es ist begreiflich, dass bei dem kleinen Raume, der

den sämmtlichen innerlichen und chirurgischen Krankheiten und Verletzungen gewidmet ist, die Betrachtung der einzelnen nur sehr wenig eingehend sein kann. Es findet sich daher in der ganzen Schrift für uns nichts besonders Bemerkenswerthes.

Parisio.

Pietro Parisio aus Trapani in Sicilien, seinem Leben nach sonst unbekannt, schrieb die folgende Schrift, deren französische Uebersetzung uns vorgelegen hat:

Brief discours du docteur Pierre Paris, medecin et philosophe de Trapane en Sicile: touchant le medicament du vin et de l'huile, pour guarir toutes ſortes de bleſſures. Traduict de nouueau en François. Paris, 1607, 8. 47 pp.

Die Schrift berichtet über die von dem Verf. eingeführte, sehr einfache Verbandart der Wunden, bloss mit Wein und Oel, die, von Diesem bereits seit 4 Jahren erprobt, in dem Hospital des St. Johanniter-Ordens auf Malta und auf der ganzen Insel mit grossem Vortheil und erheblicher Kostenersparniss in Gebrauch war, indem dabei umfangreiche Verbandstücke, Salben, Linimente, Cerate sich als überflüssig erwiesen. Es werden bloss die mit der Flüssigkeit getränkten „taste" oder „linamenta" oder „filamenta" oder „turundae" in die Wunde eingelegt. Die Vorzüge dieses Verfahrens werden in der Schrift weitläufig erörtert.

Balducci.

Valerio Balducci[1]) (Valerius Baldutius), aus Mondolfo Castello in der Mark Ancona, gehörte vermuthlich zu den Unterthanen des Herzogs von Urbino, Francesco Maria II. (lebte von 1549—1631), da er demselben seine folgenden beiden Schriften widmete.

De putredine libri duo. Urbino, 1608, 4.

Tumorum omnium praeternaturalium curandorum methodus nec non febrium putridarum malignarumque curandarum ratio in quatuor distincta libris auctore Valerio Baldutio Mondulfensi philosopho ac medico. Venetiis, 1612, 4. 74 pp. (Andere Ausgabe Argent. 1634. 12.)

Die letztgenannte, uns allein interessirende, aber sehr unbedeutende Schrift soll eine „perfectio veluti" der früheren Schrift sein und zerfällt in 4 Bücher, von denen Lib. III und IV „De methodo curativa febrium putridarum" und „De natura et curatione febris malignae" hier ausser Betracht bleiben.

Lib. I. „De curatione tumorum praeter naturam" beschäftigt sich mit „tumores tendentes ad putrefactionem" indem die Entzündung „degenerat in gangraenam, deinde in sphacelum, Graecis nuncupatum, Latinis siderationem, recentioribus esthiomenum". Die Behandlung ist eine lediglich medicamentöse, von irgend einem operativen Eingriff ist keine Rede.

Lib. II. „De curatione ulcerum" handelt von der „putredo, digestio, mundificatio et incarnatio" der Geschwüre im Sinne der Alten, ohne etwas Neues beizubringen. Auch die folgenden Capitel über die „ulcera cum putrefactione", die „ulcera virulenta et sordida" bieten nichts Bemerkenswerthes dar.

[1]) Mazzuchelli, Gli scrittori d'Italia. Vol. II. Parte I. Brescia, 1753. p. 163. — Biogr. médic. T. I. p. 524.

Guastavino.

Giulio Guastavino[1]) (Guastavini, Guastavinio, Julius Guastavinius) stammte aus einer Patrizier-Familie in Genua und war im Anfange des 17. Jahrhunderts erster Professor der Medicin zu Pisa. Anderweitige Daten über sein Leben sind nicht zu unserer Kenntniss gekommen. Er verfasste:

Commentarii in priores decem Aristotelis problematum sectiones. Lugd. 1608, fol.
Locorum de medecina selectorum liber. Lugd. 1616, 4. — Ejusdem liber alter. Florent. 1625, 4.

Der genauere Titel der beiden letztgenannten Schriften ist:

Julii Guastavinii patricii Genuensis, et medicinae quam practicam appellant, in Pisano gymnasio primo loco professoris, Locorum de medicina selectorum liber. Lugduni, 1616, 4. 200 pp. — Liber alter. Florentiae, 1625, 4. 256 pp.

Wir heben aus dem ersten Buche, das 38 lediglich der inneren Medicin gewidmete Capitel enthält, nur Einiges über die Angina hervor, nämlich Cap. 11 „De anginae nomine, et differentiis, ac de etymo". Das Wort Angina soll von „ango, id est, suffoco, et strangulo, aut spiritus viam praecludo" kommen, und das lateinische „ango" vom griechischen *ἄγχω*, zusammenhängend mit *συνάγχη*, *κύναγχη* und *ἀγχόνη*, Erwürgen, Erhängen, eine Etymologie, die auch von Alexander von Tralles (I. S. 557) angenommen wird und die viel mehr für sich hat, als die des Caelius Aurelianus, der Synanche von *συνέχειν*, continere, conhibere ableitet.

Cap. 16 „De laryngotomia, seu gutturis sectione in angina" führt Einiges über die Geschichte des Luftröhrenschnittes, der bei den Alten Laryngotomie oder Pharyngotomie genannt wird, an, und zeigt, dass die Operation, nach Galenus (I. S. 461) und Caelius Aurelianus (I. S. 494) zuerst von Asklepiades empfohlen und zuerst von Antyllus (I. S. 486), dem dann alle Anderen, wie Paulus (I. S. 565), Rhazes, Abulkasem (I. S. 629), Avicenna (I. S. 652) in ihrer Darstellung folgten, beschrieben worden ist, während Aretaeus (I. S. 410) und Caelius Aurelianus (a. a. O.) sich gegen die Operation erklärten.

Im zweiten Buche findet sich nichts für uns Bemerkenswerthes.

Parma.

Ippolito Parma, geb. zu Vicenza, übte in Padua die Medicin und Chirurgie aus. Von dem nach seinem Leben uns fast ganz unbekannten Verf. liegen die beiden folgenden Schriften vor:

Praxis chirurgica, in qua omnes operationes . . . describuntur etc. Venet. 1608, 16. (s. nachstehend).
Introductionis ad chirurgiam libri II. Patav. 1612, 4. (s. nachstehend).

Die erste dieser Schriften führt folgenden genaueren Titel:

Praxis chirurgica, in qua omnes operationes ex vsu artis ad caput spectantes, dilucide et exquisite ad mentem Hippocr. describuntur, nec non eiusdem Hippocratis libellus de capitis vulneribus commentariis illustratur. Authore Hippolito Parma Vicentino, vtramque medicinam Patauii profitente. Venetiis, 1608, 16. 166 pp.

Diese kleine Schrift ist nichts Anderes, als ein Commentar zu des Hippokrates Schrift „De capitis vulneribus", von der abschnittweise ein lateinischer Text mit nach-

---

[1]) Biogr. médic. T. IV. p. 534.

folgendem Commentar angeführt wird. Nach einer Einleitung, die angeblich fälschlich dem Hippokrates zugeschrieben wird und deren Sinn ist, dass keine Kopfverletzung leicht genommen werden dürfe, folgt der eigentliche Inhalt der Schrift, der aber, wie gewöhnlich bei den Commentaren der Hippokratischen Schriften, bloss aus einer Umschreibung und Erweiterung des Sinnes derselben besteht, ohne dass eigene Beobachtungen oder Erfahrungen zu Tage treten. Die Schrift ist daher nur von geringem Werthe.

Die zweite Schrift:

Introductionis ad chirurgiam libri duo. In quibus tum offitia, tum morbi ad chirurgum attinentes, tum congrua praesidiorum chirurgicorum administratio diligenter explicantur. Authore Hippolito Parma etc. Patavii, 1612, 4. 196 pp.

stellt eine für Anfänger bestimmte Einleitung in die Chirurgie dar, ist übrigens von nur geringer Bedeutung Sie umfasst nur Das, was wir heutigen Tages die allgemeine Chirurgie nennen würden.

Liber I. bespricht in Cap. 1—5 ziemlich ausführlich die „Officia chirurgica“, d. h. äussert sich über Namen, Werth, Stellung, Erlernen der Chirurgie, die Krankheiten, die in dieselbe gehören und über die dem Chirurgen zukommenden Rechte und Pflichten. Bezüglich des Erlernens der Chirurgie heben wir hervor, dass P., im Gegensatz zu der damals fast allgemein gebräuchlichen Erziehung der jungen Chirurgen in der Barbierstube, verlangt, dass, da die Chirurgie ein Theil der Medicin sei, sie auch in derselben Ordnung und nach derselben Methode wie diese erlernt werde, dass die Erwerbung theoretischer Kenntnisse („cognitio“) der praktischen Ausübung („exercitium“) voraufgehen müsse und dass die blosse Empirie („experientia“) noch keinen vollkommenen Chirurgen mache.

Der Tractatus I. „De tumoribus“ unterscheidet sich in nichts von Darstellungen ähnlicher Art bei früheren oder zeitgenössischen Schriftstellern; auch wird die Entstehung der Tumoren noch aus den 4 Galenischen Humores abgeleitet. — Desgleichen ist aus den Tractatus II.—V., welche die Wunden, Geschwüre, Fracturen und Luxationen (die auch als „exarticulationes“ bezeichnet werden) ganz im Allgemeinen besprechen, ohne auf irgend welche Specialitäten einzugehen, für uns durchaus nichts zu entnehmen.

Auch Liber II., bezeichnet als „De recto praesidiorum chirurgicorum vsu“, ist für uns von geringem Belang. Es wird darin „De reuulsione“ gesprochen, die theils mit medicamentösen, theils mit mechanischen Mitteln zu bewirken ist, letztere bestehend in „frictiones, lotiones“, Blutentziehungen verschiedener Art, Klystieren, schmerzmachenden Mitteln, wie „vincula“, die über den Gelenken angelegt werden, und „pilorum euulsiones in pudendis“, ferner in Erbrechen, Aetzmitteln, Fontanellen. Weiter kommen die „deriuatiua, repellentia, intercipientia seu defensiua“ sowie andere Arten von Medicamenten in Betracht, auf die wir nicht eingehen. In Cap. 7 werden die Mittel zur Vereinigung von Wunden sowie zur Behandlung von Fracturen und Luxationen angeführt. Dabei wird auch der Pappschienen gedacht: „supra primam fasciam laminae e ligno idoneo, vel ex papyro crasso (vulgo cartone) confectae apponuntur“. Mit einigen Andeutungen über die Behandlung der „ossa corrupta“ (Cap. 8) und der Anführung der Blutstillungsmittel (Cap. 9), unter denen der Gefässunterbindung jedoch nicht gedacht wird, schliesst die Schrift.

Baronio.

Teodoro Baronio[1]) (Theodorus Baronius) aus Cremona, im 16. Jahrhundert lebend, hatte in Padua studirt, war ein Schüler des Orazio Augenio. Er war ein sehr eifriger Vertreter des Galenismus und verfasste die folgende Schrift:

---

[1]) Biogr. médic. T. 1. p. 565.

Theodori Baronii medici, et philosophi Cremonensis. De operationis meiendi triplici laesione, et curatione libri duo. In quibus morbi omnes renum, et vesicae, quo ad eorum cognitionem, prognosticum, et curationem, ex Galeni praesertim mente cumulate pertractantur, et questiones multae ab antiquis recentioribusque medicis, partim omissae, partim perperam solutae, proponuntur, et enodantur. Papiae, 1609, 4. 294 pp.; 1654, 4.

Ausser Galenus, der die Hauptquelle für die obige, mehr auf dem Standpunkte der inneren Medicin als der Chirurgie stehende Schrift abgegeben hat, finden sich in derselben, nach einem alphabetischen Verzeichniss am Ende, noch 51 weitere Schriftsteller angeführt. — Das erste Buch handelt in Cap. 1—5 von der Ischurie, ihren Verschiedenheiten, ihren Zeichen, ihrer Behandlung. In Betreff der durch Stricturen („propter callum, siue carunculam in collo vesicae, vel in fistula vrinaria adnatam") verursachten Ischurie wird bemerkt, dass in der Beseitigung der ersteren, während Baronio's Studienzeit in Padua daselbst der Chirurg Petrus Gallus und in Venedig dessen Sohn Carolus sehr berühmt waren. Dieselben bedienten sich kleiner, an ihrer Spitze mit gewissen geheim gehaltenen Medicamenten bestrichener „candelae", die ohne irgend welchen Schmerz oder Mühe in die Harnröhre eingeführt wurden. — Die Erörterung der Fragen, ob bei Ischurie Canthariden, und ob bei kranken Nieren und Blase Diuretica angewendet werden dürfen (Cap. 7, 8) übergehen wir, auch das über Dysurie (Cap. 9—12) und Strangurie (Cap. 13 bis 16) Angeführte; es folgt ein Abschnitt über Nieren- und Blasensteine (Cap. 17—20). Bei der Behandlung des Blasensteines (Cap. 20) ist bemerkenswerth, dass Baronio, im Gegensatz zu seinen Zeitgenossen, den Werth der innerlich gereichten Lithontriptica nicht hoch anschlägt, indem er den Ausspruch seines Lehrers Orazio Augenio anführt, dass Derselbe in 60jähriger Praxis nur 2mal durch solche Mittel einen Blasenstein „attritum" gefunden habe. B. fügt hinzu, wenn dergleichen Mittel nichts nützen, „quemadmodum saepe solet vsu venire, tunc ad frangendum duriorem vesicae calculum, ad medicamenta, quae per siphonem in vesicam imponuntur, deueniendum est". Es gehören hierher verschiedene Oele und zahlreiche andere Mittel, die wir nicht anführen. Bezüglich des Steinschnittes macht B. eine sehr düstere Schilderung, indem er behauptet, dass seine Zeit der „scientifici chyrurgi" entbehre, wie sie zu Galen's Zeiten in grosser Zahl vorhanden gewesen seien, und dass Diejenigen, welche sich der Operation unterziehen „vel ad generandum in posterum reddi impotentes, vel fistulas perpetuas in perineo portare", oder, was noch schlimmer ist, zu Grunde gehen. Unter der Spitzmarke „Nursinorum ignorantia et auaritia" wird dann angeführt, dass dieselben, „qui talem operam particulatim subire solent, quidquid agunt, sine methodo, sine ratione agunt: omnes eodem modo tractant:" etc. Weiterhin heisst es: „Hinc propterea ego dicere soleo, me nunquam consilium daturum alicui etiam meo inimico, vt iis carnificibus se subjiciat: quotquot enim vidi proximo superiore tempore (vidi autem permultos) Patauii, Venetiis, Cremonae, et alibi, huic incisioni se exposuisse, omnes, inquam, interiere".

Das zweite Buch handelt von der „immoderata lotii amissio", zunächst vom „diabetes" (Cap. 2—5) (d. h. „celer potionis transitus, seu leuitas vrinae, seu diarrhoea in vrina"), sodann von dem „profluium urinae" (Cap. 6—9) („quando aegri nimis quidem copiosam, sed tamen alteratam elaboratamque reddunt vrinam"), von der „mictio cruenta" (Cap. 10—13), der „mictio purulenta" (Cap. 14—17) und der „mictio furfuracea" (Cap. 18—21), bei der von den Alten „scabies", bei uns Blasenkatarrh genannten Erkrankung. Wir gehen auf das Vorstehende nicht näher ein.

Cortillo.

Sebastiano Cortillo[1]) (Cortilio), italienischer Arzt, Ausgangs des 16. Jahrhunderts zu Rimini lebend, verfasste die folgenden Schriften:

Sebastiani Cortilionis physici et chirurgici Ariminensis, et civis Perusini: De chirurgica institutione lib. V. in quibus omnia, quae novo, et incipienti chirurgo, tam theoricae quam practicae, in omnium fere morborum cum ratione convenire videntur etc. angehängt von p. 331—512 an: Practica medicinalis J. Marquardi medici. Viennensis suo tempore celeberrimi etc. etc. Francofurti, 1610, 8.

Die fünf Bücher, in welche die kleine, für Anfänger bestimmte Schrift zerfällt, sind: I. De apostematibus. II. De vulneribus et ulceribus. III. De morbo gallico. IV. De fracturis et luxationibus. V. De phlebotomia, de venis, et de aphorismis Hippocratis ad chirurgiam spectantibus, et de cauteriis. Zu besonderen Bemerkungen giebt dieselbe keinen Anlass. Auch die folgende Schrift:

Practica Sebastiani Cortilionis, physici . . . . in suam chirurgiam. Prodit anno 1610, ebenfalls an die Marquard'sche Schrift angehängt (p. 513—705 etc.).

ist der Chirurgie gewidmet, indem sie vorzugsweise von Geschwülsten handelt. Die 4 Bücher enthalten:

Lib. I. De apostematibus a sanguine naturali et non naturali provenientibus (Phlegmone, Carbunkel, Gangrän, Furunkel, Bubo, Affectionen der Uvula, Tonsillen, Epulis, Parulis, Ranula, Hordeolum etc.).

Lib. II. De apostematibus biliosis (Erysipelas und weitere Hautkrankheiten).

Lib. III. De morbis a pituita excitatis (Oedem, Apostema ventosum, Aqua in capite puerorum, Herniae, Hydrops, Ascites, Tympanites, Anasarca, Nodi, Glandulae, Scrophulae, Balggeschwülste, Kropf, Polypen, Affectionen der Mamma).

Lib. IV. De apostematibus a melancholia excitatis (Scirrhus, Cancer, Krankheiten der Haut und der Haare, Varices, Hämorrhoiden).

Aus der Eintheilung ersieht man, dass die Besprechung der einzelnen Gegenstände noch in der von Alters her überkommenen Weise stattfindet, wobei die in den Text sehr zahlreich eingestreuten Recepte die Hauptrolle spielen.

Baldesi.

Antonio Baldesi[2]) lebte als Arzt zu Anfang des 17. Jahrhunderts in Florenz und übernahm es, die Ansichten und Controverse zwischen Giuliano Segni, dem Chirurgen und den Aerzten des Hospitals Santa Maria Nuova in Florenz über die Behandlung des Brandes zu sammeln und zu ordnen. Diese mit Anmerkungen von Segni versehene Sammlung wurde von Castellino herausgegeben. Die Schriften sind:

Quaestio de gangrenae et sphacelli diversa curatione, per Antonium Baldesium collecta ex colloquiis et controversiis, a Juliano Segno Pistoriensi cum pluribus doctoribus habitis. Florent. 1613, 8.

Quaestio de gangrenae et sphaceli diversa curatione, collecta et recognita per Joh. Castellanum. Venet. 1616, 4.

Der genauere Titel der obigen Schrift ist:

Quaestio de gangraenae et sphaceli diversa curatione ab exc. D. Ant. Baldesio philos. ac medico Flor. ex colloquiis, et controuersiis a Juliano Signio Pistoriensi chirurgo,

---

1) C. G. Jöcher, Allgem. Gelehrten-Lexikon, Thl. I. Leipzig, 1750. S. 2121.

2) Biogr. méd. T. I. p. 515.

familiariter cum plurimis doctoribus in s. Mariae Nouae Xenodochio habitis collecta, et in ordinem pro conciliandis auct. conscripta, eiusdem Juliani limitationibus, et ampliationibus recognita. Per Io. Castellinum chirurgum Virgulletensem ex Lunigiana; in lucem aedita. In fine addita eiusdem Juliani de ossium capitis occultis noscendis laesionibus secundum Hippocratem tabula. Florentiae, 1613. 12. 96 pp.

Die Entstehungsgeschichte obiger Schrift ist aus deren Titel ersichtlich. Dieselbe enthält wenig Bemerkenswerthes. Wir führen aber folgenden Fall von spontan geheiltem brandigen Bruch an (p. 56). Man sah in Pistojia bei einer Nonne „ex haernia intestinali maxima ex ingenti inflammatione sphacelata cecidisse cum aliis partibus emortuis, tantum de intestinis ibi prolapsis, vt omnes feces per inguen emitterentur multis diebus, quae tandem Dei beneficio leni curatione, reductis fecibus ad anum sanata, et omnino vlcus tandem consolidatum esse retulit".

Salvi.

Tarduccio Salvi, geb. zu Macerata, seinem Leben nach nicht näher bekannt, verfasste die folgenden Schriften:

Il Chirurgo trattato breve di Tarduccio Salvi da Macerate. Diviso in diece parti. . . . . . . Aggiontovi il Ministro del Medico, Opera dell'isteffo Autore. Roma, 1613, 4., 196 pp. etc.

Es ist Dies ein kleines Handbuch der Chirurgie, wie viele andere, in dem aber der Chirurg selbst mehr in den Vordergrund tritt. Die Eintheilung ist die übliche: Allgemeiner Theil, Anatomie, Aposteme, Wunden, Geschwüre, Fracturen, Luxationen, Simplicia, Antidotarium, welches lehrt, 8 Arten von Oelen, Wässern und anderen Flüssigkeiten zu Medicamenten zu verwenden. Davon sind die 10 Theile des Buches eingenommen.

Il Ministro del Medico Trattato breve, di Tarduccio Salvi da Macerata chirurgico. Novamente composto, et mandato in luce, et dell'appropriate figure adornato. Diviso in sei parti. Roma, 1608, 4., 64 pp.

Diese für den Unterricht des ärztlichen Gehilfen bestimmte, mit vielen Abbildungen versehene Schrift beschäftigt sich unter I. mit dem Aderlass und bildet als Erfinder desselben, nach Plinius' Angabe, ein Nilpferd ab, das sich, wenn es an Blutfülle leidet, an scharfen Halmen ritzen und so Blut ablassen soll. Die abgebildeten Aderlass-Instrumente sind: Lancetta olivare, L. mirtina, Moschetta (Fliete) und Balestrina, ein Instrument ähnlich einem Bogen zum Schiessen, das an einigen Orten in Frankreich gebraucht werden soll, dessen Anwendung aber nicht näher beschrieben ist. Dagegen werden alle Stellungen abgebildet, in denen sich der Pat. beim Aderlass an der Stirn, unter der Zunge, am Arm und der Hand der rechten und linken Seite, in der Kniekehle und am Fusse befinden soll. — In II. wird ein Schröpfkopf mit einem Rohr daran zum Saugen („cornetta") abgebildet, sowie die Instrumente (Moschetta, Rasoio, Lancetta), die zum Scarificiren dienen und die Art, wie die Scarificationen zu machen sind. — III. betrifft Frictionen („fregagioni"), IV. Vesicatore, V. die Application des Glüheisens, deren verschiedene Formen dargestellt sind. Für den elementaren Zweck, für den die Schrift bestimmt war, mag sie als ausreichend erachtet werden.

Polizio.

Angelo Polizio[1]) (Angelus Politianus), gebürtig aus Caltagirone auf Sicilien, war Arzt in Palermo, wo er Arzt der Inquisition wurde. Sein Todesjahr ist unbekannt, er lebte aber noch 1625. Er schrieb:

---

[1]) Biogr. médic. T. VI. p. 469.

De quinta essentia solutiva . . . cum aliquibus philosophiae et medicinae problematibus. Panormi, 1613, 4.

Apologia de anevrysmate praetenso pro Marchione de Jeraci Princip. Castraboni. Ibid. 1620, 4. [nicht zugänglich].

De febribus pestilentialibus pestis a me nominatis cum bubonibus carbunculis et aliis pravis symptomatibus grassantibus. Panormi a. 1624. Ibid. 1625, 4.

Peccetti.

Ueber Francesco Peccetti's aus Cortona (in Toscana) Lebensschicksale haben wir so gut wie nichts ermitteln können. Wie aus der Datirung des Vorwortes (Mai 1616) seiner dem Grossherzoge Cosimo II. von Toscana gewidmeten Schrift hervorgeht, war er Arzt zu Volterra.

Obgleich das nachstehende Werk, welches das einzige uns von P. bekannt gewordene ist, zu den zahlreichen zeitgenössischen Compilationen gehört, so ist es doch durchaus wissenschaftlich gehalten und geschickt gemacht, mit Benutzung der besten Quellen. Auch fehlt es P. nicht an eigenen Gedanken und gesundem Urtheil, so dass wir aus der Schrift verhältnissmässig Viel, theils als ihr eigenthümlich, theils als gut dargestellt, zu entnehmen vermochten. Ob P. die Chirurgie jemals praktisch ausgeübt hat, ist nirgends ersichtlich, indessen werden überall, wo operative Eingriffe in Frage kommen, dieselben richtig beschrieben und, wenn nöthig, ihre Anwendung empfohlen. Es gehört hiernach die Schrift zu den besten ihrer Zeit über Chirurgie.

Opera cheirurgica Francisci Peccettii Coelestini Cortoniensis physici et cheirurgi celeber. In duos tomos digesta. . . . . . In quibus omnia tam ad huius artis theoriam, quam praxin spectantia a capite vsque ad pedes traduntur, et diligentissime explicantur. Nunc primum correctius edita, . . . Francofurti 1619, 8., 2 voll., 1760 pp. etc. (Es existiren auch Ausgaben Florent. 1616, fol.; Ticini 1697, fol.)

Das in 6 Bücher getheilte Werk enthält im ersten Bande deren nur zwei, nämlich I. De tumoribus praeter naturam. — II. De vulneribus, tam a sclopeto, quam alio instrumento factis.

In Lib. I. „De tumoribus praeter naturam, tuberculis, et pustulis ac etiam de excrescentiis“ handelt das ziemlich umfangreiche Cap. 1 von denselben im Allgemeinen. Mit Uebergehung der gegebenen Definitionen, die auf die sehr verschiedenartigen Dinge unmöglich in gleicher Weise passen können, seien zuerst die 3 Hauptabtheilungen: Tumor, Tuberculum, Pustula angeführt, und zwar sind Tumores: Phlegmo, Phygethlon, Bubo, Phyma, Erysipelas, Oedema, Hydrocephalon, Hydrocele, Tumor flatulentus, Scirrhus, Ganglion, Bronchocele, Parotis, Struma, Cancer. — Tubercula sind: Carbunculus, Furunculus, Terminthus, Glandula, Nodus. — Pustulae sind: Psydracia, Epinyctis, Phlyctenae, Ecthymata, Ephelides, Hydroa, Herpetes, Scabies, Prurigo, Lichen, Psora und alle Arten von Verrucae, nebst Callus und Clavus. — Die Ursachen, Zeichen, Prognose und Behandlung dieser verschiedenen Tumoren im Allgemeinen übergehen wir und führen bezüglich der Eröffnung der Abscesse („abscessus siue apostemata, vel exiturae“) die folgenden, dabei zu beobachtenden 7 Regeln an: 1. „vt sectio eo loco fiat, vbi materia continetur“, 2. „vt in loco inferiori fiat, quo melius euacuatio fieri possit“, 3. „vt fiat secundum rugas et processum musculorum, praeterquam in axillis, et inguinibus“, 4. vitentur nerui, venae, et arteriae, quoad fieri potest“, 5. „vt non tota materia simul ac semel educatur, praesertim in magnis abscessibus, ne ex nimia et subita inanitione, et spirituum resolutione virtutis sequatur prostratio“, 6. „vt blandius, et minimo, quam fieri potest, dolore, locus tractetur“, 7. „vt facta apertione, dolor inprimis leniatur, postea, detergatur, carne impleatur, et tandem ad cicatricem perducatur“. Die dazu erforderlichen Instrumente sind: 1. „*nouacula*“

für kleine Abscesse, 2. „*gladiolus mirtaceus*, vel *phlebotomum*, vulgo *lancetta* dicta“, 3. „*gladiolus incuruus*, vulgo *gambaut* dictum, qui frequentissime est in vsu“, 4. „instrumentum instar falcis, quo vtimur in incidendis faucium abscessibus“.

Die als erste Art von Tumor bezeichnete Phlegmone (Cap. 2) wird wie folgt definirt: „Phlegmone, siue inflammatio est tumor praeter naturam, calidus, rubicundus, cum dolore, pulsatione, et tensione prominens, et circumscriptus, oui saltem gallinacei magnitudine“. Die sehr umständliche Behandlung mit allerlei innerlichen und äusserlichen Mitteln übergehen wir.

In Cap. 3 „De gangraena, et sphacelo, siue sideratione“ wird „gangraena“ als die den Griechen und Arabern gemeinsame Bezeichnung, die bisweilen auch „esthiomenon“ sein soll, angeführt, „quamuis proprie esthiomenon sit gangraena cum vlcere continuo rodens, ac depascens, et a C. Celso phagedaena dicitur: tamen gangraena apud Graecos est sine vlcere, et a Latinis mortificatio etiam dicitur“. Weiter heisst es: „Sphacelus ergo est tam mollium, quam solidarum partium, omnimoda mortificatio, et a Latinis etiam sideratio dicitur“. Als Ursachen des Brandes werden angeführt, dass er entstehen könne „ab extraneo calore, vt ab inflammatione, vel erysipelate“, „ab affluxu materiae venenosae, vel a venenatis animalibus, vel a mortiferis medicamentis“, „a frigore“, „a frigido medicamento temere adhibito“, „ex alimenti defectu“, „ex arcto vinculo“, „ex crassis humoribus“, „ex attritione, compressione, vel venarum et arteriarum incisione“ „a septico medicamento“, „a malignis sordibus ab vlcere defluentibus“. Die Gliedabsetzung wird in ähnlicher Weise wie bei Fabrizio (II. S. 450) beschrieben; auch hier ist von einer Gefäss-Unterbindung keine Rede. Bei der Application des Glüheisens auf den zurückgelassenen, Fingerbreiten brandigen Rest soll man dasselbe auch auf „ossis supercilium“, nicht aber auf das Knochenmark einwirken lassen, „quoniam si hoc fieret, de facili os inflammaretur“. Als ein „error quorundam modernorum“ wird bezeichnet, „quod incisio fiat cum ignito instrumento“. Bei Amputation in den Gelenken muss, ebenso wie bei der in der Continuität, die Haut von dem Gehilfen so stark als möglich heraufgezogen und fest umbunden werden, Ersteres, damit sie nach der Absetzung die Gelenkfläche bedecke, wenn sie zusammengenäht wird, „sicut pelles consui solent“; „post suitionem talis pars in ventrem gallinae morientis immittenda, vt multi faciunt, et hoc fit, ne sanguinis profluuium sequatur, et dolor mitigatur“. Nach der Heilung soll der Pat. viele Jahre lang sich im Frühjahr eine starke Blutentziehung machen lassen, oder stark purgieren, „ne ex plethora aliquod prauum symptoma succedat“.

Bei dem von den Lateinern „carbunculus“, von den Griechen „anthrax“, von den Arabern „ignis sacer, ignis Persicus, pruna et Althoin“ genannten Leiden (Cap. 4), bei dem die „carbunculi non pestilentes“ von den Pest-Carbunkeln zu unterscheiden sind, findet die Behandlung mit Aderlass, Scarificationen, Aetzungen (Glüheisen, Aetzmitteln), sowie mit innerlich und äusserlich angewendeten Medicamenten, Umschlägen u. s. w. statt; wir gehen nicht näher darauf ein.

Die Behandlung der Frostbeulen („perniones a Graecis chimetlon dicuntur, et a vulgaribus, pedignoni“) (Cap. 5) und der Frostgeschwüre („perniones exulcerati“) mit den verschiedensten Mitteln übergehen wir.

Von der „Phygethlon sive panus“ (Cap. 6) genannten Erkrankung werden „adenae siue glandulae . . . et praecipue ceruicis, alarum, et inguinum“ befallen; in letzteren „bubo proprie dicitur“. Die Behandlung derselben mit „digerentia, maturantia, rumpentia“ kann hier ausser Betracht bleiben. — Bei den Bubonen (Cap. 7) unterscheidet man „critici“ und „symptomatici“, und von denselben sind die einen „contagiosi“, die anderen nicht; zu den ersteren gehören die „pestilentes“ und die „venerei siue Gallici bubones“. Wenn bei gewöhnlichen Bubonen Eiterung eingetreten ist und diese durch den Schnitt entleert werden soll, wird die von Fabrizio (II. S. 449) gegebene Vorschrift wiederholt: „recordandum, quod sectio in inguine et in axilla per transuersum fieri debeat . . . . . cum ex harum

partium inflexione ex seipsa naturaliter cutis applicetur ac vniatur". Die Behandlung der syphilitischen und Pest-Bubonen wird in ähnlicher Weise wie bei Fabrizio (II. S. 449) beschrieben.

Unter Phyma (Cap. 8) ist zu verstehen: „tumor adenum simplici phlegmone atque phygethlo aliquanto minor, ac planior, et minus rubens, ac dolens. Affectae partes sunt glandulae, siue adenae". Die Behandlung ist demgemäss dieselbe, wie bei den Drüsenentzündungen.

Auch beim Furunkel (Cap. 9) werden verschiedene Arten unterschieden, nämlich ein „benignus ac mitis, qui solum cutem obsedit; alius malignus, qui altius descendit", ferner auch „furunculi pestilentes ac epidemici", die „vna cum pestilenti febre eueniunt". Vom Phyma soll der Furunkel sich unterscheiden, „quia minor est, acutior, rubentior, et dolore grauior; differt a simplici carbunculo, quia hic non suppurat, furunculus vero ad suppurationem venit". Die Entstehungsweise und Behandlung derselben übergehen wir, ebenso die Abschnitte über Epinyctis (arabisch Essere, Sere, Saire) (Cap. 10) und den denselben angeblich ähnlichen Terminthus (Cap. 11), die wir beide nicht zu deuten vermögen. Wir lassen weiter ausser Betracht den Abschnitt „De ecthymatibus, siue exanthematibus" in welchem Morbilli, Variolae u. s. w. abgehandelt werden.

Das Erysipelas (Cap. 13), das als ein „tumor a bile, siue bilioso sanguine ortus" bezeichnet wird, findet sich in ähnlicher Weise wie bei Fabrizio (II. S. 449) besprochen und wird deshalb übergangen, wie der folgende Abschnitt (Cap. 14) über die „phlyctaenae, phlyctides" der Griechen, die „papulae, pustulae, et vesicae" der Lateiner, „vulgo ignis syluester" genannt. — Beim „Herpes" (Cap. 15), der von den Arabern als „formica corrosiua", von Celsus als „sacer ignis", von den Neueren als „pustulae malae cholericae" und von Einigen als „papulae" bezeichnet wird, unterscheidet Aëtius 3 Arten, nämlich den einfachen Herpes, den „H. exedens, vel depascens, siue Esthiomenos, siue fera" und den H. miliaris, von denen die erste und dritte Form bloss „cutis superficies, siue cuticula dicta" betrifft, die zweite [der Lupus] „totam cutem vsque ad subiectam carnem" exulcerirt. Die Behandlung des letzteren mit innerlichen und äusserlichen Mitteln übergehen wir.

Die von den Lateinern Impetigo (Cap. 16), von den Griechen „lichen", von Einigen „serpigo", von Anderen „cutis asperitas" und vulgo von Einigen auch „volatica" genannte Affection bleibt hier unerörtert.

Das Oedem (Cap. 17), von den Arabern als „Undimia", von Einigen als „Zimia, et phlegmaticus abscessus, siue molle apostema" bezeichnet, ist durch einen „humor pituitosus naturalis" bedingt, wird lediglich mit innerlich und äusserlich angewendeten Medicamenten, sowie mit Inunctionen, Frictionen, Bädern u. dgl. behandelt.

Was unter „flatuosus tumor" (Cap. 18) oder „flatuosum oedema", griech. ἐμφύσημα, von Einigen, wie Avicenna, „inflatio et apostema ventosum" genannt, für dessen Entstehung die mannichfachsten Ursachen, ohne dass dabei aber irgend ein Luftbehälter in Frage kommt, angegeben werden, zu verstehen ist, ist hier, wie bei anderen älteren Autoren unerfindlich. Ebenso ist eine allgemeine Betrachtung des „tumor aquosus" (Cap. 19), dessen einzelne Arten demnächst beschrieben werden, sehr überflüssig.

Der Hydrocephalus (Cap. 20), „aquosum capitis apostema, siue aquositas, quae in capite reperitur" wird der Hauptsache nach definirt als ein „aquosus tumor . . . inter cranium et cutem", ausserdem auch bei den angegebenen verschiedenen, zum Theil abenteuerlichen Entstehungsweisen der Inhalt zwar meistens als ein „aquosus", „aliquando autem faeculentus, et cruentus, semper tamen essentia aquosus, et lentus est". Wenn hierbei Encephalocelen und Cephalhaematome mit unterlaufen, so wird doch auch ein verschiedener Sitz des Wassers für möglich gehalten, nämlich zwischen Haut und Pericranium oder unter dem M. temporalis, oder zwischen Pericranium und Schädel, oder zwischen Schädel und Dura mater, oder zwischen den Hirnhäuten und dem Gehirn, „vt multi affirmant". Zur Behandlung werden theils zertheilende Mittel, theils die Eröffnung mit einem Kreuzschnitt empfohlen,

mit welchem Erfolge, muss bei der Verschiedenheit der in Betracht gezogenen Zustände als sehr zweifelhaft bezeichnet werden; Verf. sagt selbst, ,,curatio per incisionem facta, quamuis a grauissimis authoribus sit descripta, cum parum sit tuta, a me non probatur".

Was unter dem bei kleinen Kindern vorkommenden ,,umbilici aquosus tumor" oder ,,hydromphalon" (Cap. 21) zu verstehen ist, ist nicht klar, da weder Darmschlingen noch Wassersucht erwähnt werden, wie sie doch bei einem solchen Tumor vorhanden sein müssten. Wenn die Zertheilung gelingt, soll man den Tumor mit halbmondförmigem Schnitt öffnen und die Heilung durch Granulationsbildung bewirken. — Die Beschreibung der Hydrocele (,,hernia aquosa")(Cap. 22) und ihrer Behandlung ist ganz ähnlich wie bei Fabrizio (II. S. 477), desgl. der Drüsengeschwülste (,,strumae", griech. ,,cherades", arab. ,,Altheeltil" auch ,,scrophulae" genannt) (Cap. 23). Wir heben aus diesem Abschnitt nur folgenden Satz hervor; ,,Strumae in anteriori colli parte maiori cum periculo inciduntur, corroduntur ac vruntur, quam aliis in partibus, non solum ob venarum, et arteriarum propinquitatem, sed etiam ob periculum, quod inest, ne vocales nerui incidantur, vel vocalia instrumenta denudata refrigerentur, et his de causis voce priuatus remanet aeger. In hac ergo actione facienda opus est optimo chirurgo, et maxime in humani corporis anatome exercitato," . . . Die Ausführung der Exstirpation (,,sectio") selbst wird nach Aëtius (I. S. 550) und Paulus (I. S. 566) beschrieben.

In Cap. 24 werden verschiedene Zustände ,,glandula, ganglion, nodus, lupia" zusammengeworfen, von denen „glandula" eine harte oder weiche, bewegliche, „in emunctoriis" [d. h. der Achselhöhle oder Schenkelbeuge] vorkommende Geschwulst, ,,ganglion" und ,,nodus" Das ist, was wir unter Ganglion verstehen und ,,lupia" eine Balggeschwulst ist. Während das erste und letzte dieser Gebilde durch Exstirpation beseitigt wird, kommt beim Ganglion auch die Zersprengung durch Druck oder Schlag, die Compression mit einer Bleiplatte u. s. w. in Frage.

Cap. 25 über das Atherom, das Steatom und die Meliceris entspricht ganz dem gleichen Abschnitt bei Fabrizio (II. S. 454). Sehr bestimmt wird bei der Exstirpation der Balggeschwülste das stumpfe Ablösen der Haut mit dem Scalpellstiel und das Herauswerfen der Geschwulst im Folgenden beschrieben: ,,Secta cute, summa diligentia pellicula scalpelli manubriolo, vel simili aliquo instrumento paulatim excorianda, et a cute et carne separanda, ac deducenda est, eiiciendaque tunica cum eo, quod intus tenet, nihilque vt diximus, de ipsa circa basim relinquendum, ne malum regeneretur".

Nach Cap. 26 wird die ,,testudo, sive talpa, sive topinaria dicta" so definirt: ,,est tumor ex impuris humoribus inter cranium, et cutem putrescentibus, testudinis formam referens". Diese Geschwülste, welche mit einer ,,cranii corruptio, sive caries" verbunden zu sein pflegen, müssen zur Entleerung der ,,sanies" häufig eröffnet werden (mit einem Kreuz-, Dreieck-, Myrtenblattschnitt) und ist „os corruptum" mit einem Trepan („modiolus") fortzunehmen oder ,,scalpris radendum" und die Heilung mit entsprechenden Mitteln herbeizuführen.

Beim Kropfe (,,bocium, bronchocele, gutturis hernia") (Cap. 27), bei welchem die verschiedenen Arten desselben nach Celsus (I. S. 468), Aëtius und Abulkasim, angeführt werden, wird die aneurysmatische und scirrhöse Form, die oft „magnitudine ingens" ist, für unheilbar erklärt; über die Anwendung von ,,adurentia medicamenta" sowie die Exstirpation spricht sich P. wie folgt aus: ,,Ego tamen dico, quocumque modo extirpentur, esse verendum, propter vasa et neruos, qui per illam partem pertranseunt, difficillime igitur secundum meam sententiam curantur". Zahlreiche Medicamente werden für die innerliche Behandlung des Kropfes empfohlen.

Die nata seu napta" [Lipom] (Cap. 28), die an allen Theilen des Körpers, häufig auf dem Rücken, der Schulter vorkommt, von der Grösse ,,cucurbitae aut melopeponis", theils eine ,,lata basis", theils eine ,,angustissima radix" haben, aber auch ,,pendula" sein kann,

wird exstirpirt, wobei die Basis, wenn sie umfangreich ist, „satis arcte chorda ligetur", während die Blutung mit dem Glüheisen gestillt wird.

Auf die Abschnitte über den „a melancholico humore" entstandenen „scirrhus", arab. „Sephiros", der auch als „lapidosum apostema", „durus tumor" bezeichnet und als unheilbar erklärt wird (Cap. 29), daher hier eine Menge von Medicamenten empfohlen wird, sowie über den „cancer", „carcinoma", „cancrosus tumor", arab. „Sartan" (Cap. 30), bei welchem eine chirurgische Behandlung durch Exstirpation mit nachfolgender Anwendung des Glüheisens, oder eine Behandlung mit Aetzmitteln von Hause aus zugelassen wird, gehen wir nicht näher ein. Ebenso übergehen wir die Elephantiasis (Cap. 31) und deren diätetische und pharmazeutische Behandlung. — In Betreff der operativen Behandlung des Nasen-Polypen (Cap. 32) wird auf das bei Paulus (I. S. 564) darüber Gesagte verwiesen. — Das über die verschiedenen Arten von Warzen (Cap. 33) Angeführte, also die „verrucae, myrmeciae, acrochordones, thymi, condylomata, ficus et cristae", ebenso über die „calli et claui", arab. „Almesemir, et Almismar" (Cap. 34) bleibt hier ausser Betracht. — Was in Betreff überzähliger Finger (Cap. 35) gesagt wird, entspricht dem darüber bei Paulus (I. S. 567) Angeführten.

Zu „quibusdam particularibus tuberculis, tumoribus et excrescentiis" gehören „grando palpebrarum" (Cap. 36), „hordeolum" (Cap. 37), „aegylops" (Cap. 38), auf die wir nicht näher eingehen, und „parotis" (Cap. 39), von der mehrere Arten, darunter auch eine „critica" unterschieden werden. Kommt es bei der Parotitis zur Eiterung, so ist diese durch Kataplasmen zu fördern und die Eröffnung „candenti ferro, vel incuruo gladiolo, vel alio instrumento" auszuführen. — Bei der „ranula", „ranunculus", „batrachos" (Cap. 40) wird, wenn die Zertheilung nicht gelingt, die chirurgische Behandlung des Abulkasim (I. S. 628) empfohlen. — Unter „panaritium", „paronychia et calidum apostema in latere vnguis" (Cap. 41) wird, wie aus dieser Nomenclatur hervorgeht, das Nagelgeschwür verstanden. Dabei soll es allerdings vorkommen: „Nisi cito panaritio succurratur, prima digiti iunctura putrefit, quae cum osse deperditur, et aliquando totus digitus etiam corrumpitur". Dazu wird eine Behandlung empfohlen, wie wir sie bei dem von uns so genannten Panaritium anzuwenden pflegen: „Si vero intensissimus dolor perseueret, et nullum suppurationis signum appareat, fiat incisio cum nouacula, vel alio instrumento lateraliter ab vngue, usque ad os inclusiue". — Das „vnguis pterygium" oder „pinnula" (Cap. 42) wird definirt als „carnis excrescentia, quae circa vnguem oritur, et vnguis partem operit, quae vel in manuum, vel pedum digitis nascitur, sed, vt plurimum, in pollicibus"; es handelt sich also um Das, was wir eingewachsenen Nagel nennen. Dementsprechend ist auch die Behandlung, indem „pars vnguis, quae carnem pungit, ac vulnerat, tenui specillo submisso eleuanda, et scalpelli acie resecanda"; auf die wuchernden Granulationen sind sodann Adstringentia („alumen, puluis Gallarum") oder Aetzmittel („calx viua, auripigmentum" etc.) zu appliciren. In schwereren Fällen jedoch „primum separatus ac corruptus vnguis scalpelli acie subsecandus, ac auferendus, deinde actuali cauterio exulcerata pars adurenda".

Unter der Bezeichnung „tumor vmbilici" (Cap. 43) werden sehr verschiedenartige Dinge zusammengefasst, nämlich der wirkliche Nabelbruch („hernia vmbilici flatuosa, intestinalis, zirbalis"), ferner ein am Nabel vorkommender „tumor carnosus" oder „cancrosus" und ein nicht zu interpretirender „tumor emborismalis" [d. h. aneurysmaticus]. Das für die Radicalbehandlung des Nabelbruches angegebene Verfahren ist das bereits bei Paulus (I. S. 569) beschriebene. Das abgebundene Stück kann darauf auch „escaroticis medicamentis" oder mit dem Glüheisen cauterisirt werden. Auf dieselbe Weise wird der äusserlich am Nabel befindliche „tumor a carne" entfernt.

Das zweite Buch beschäftigt sich mit den Wunden, die zuerst im Allgemeinen (Cap. 1—30) nach ihren Verschiedenheiten, ihren Symptomen, ihrer Prognose und Behand-

lung, und den zu ihnen hinzutretenden übelen Zufällen betrachtet werden. Wir heben daraus nur Einiges hervor; z. B. die Instrumente, die zur Ausziehung von Fremdkörpern gebraucht werden (Cap. 5): „Rostrum corvinum, forcipes siue tenaculae dentatae, et non dentatae, excauatae, et planae, argentei canales et cannulatae forcipes“, zur Ausziehung von mit Widerhaken versehenen Pfeilspitzen, wozu auch „scriptorii calami diuisi“ gebraucht werden können, ferner „scalpri et terebrae“, zur Erweiterung der Knochencanäle, in welchen Geschosse stecken, ausserdem das „vulneris dilatatorium, gemina novacula dicta“, dessen zwei „gladioli intra ferream fistulam latentes“ durch Druck auf das „manubriolum“ zum Vorspringen gebracht werden (Taf. VII. Fig. 3); auch hat man zur Entfernung von Pfeilspitzen ein „impellens cavum“ auch „propulsorium foemina“ genannt, und ein „impellens surdum“ oder „propulsorium masculum“ nöthig. — In Betreff der Vereinigung der Wunden durch Binden, Klebemittel, Nähte und Fibulae, theilt bezüglich der letzteren Peccetti nicht die Ansicht von Guy de Chauliac (II. S. 87), Tagault und Anderen, die Fibula sei „instrumentum quoddam aeneum, vel chalybeum, quod in utroque extremo hamum habet, quorum alter in altero vulneris labio affigitur“, sondern schliesst sich der Ansicht des Falloppio (II. S. 373) an, der aus Celsus nachzuweisen sucht, dass unter Fibula eine gewöhnliche Naht mit Nadel und Faden zu verstehen sei. — Auf die Behandlung der Wunden, welche eine besondere Beschaffenheit zeigen (oberflächlich, tief, mit Substanzverlust, hohl (Cap. 31—35), das Verhalten und die Verbesserung von Narben (Cap. 36), die Granulationswucherung („supercrescens caro“) (Cap. 37), so wie die Quetsch-, Biss- und vergifteten Wunden, die Ecchymosen (Cap. 38—43) gehen wir nicht näher ein und führen nur über die Blutung aus Arterien und Venen (Cap. 45) an, dass zur Blutstillung zweierlei geschehen kann, „primum, vt sanguis ad partem illam non fluat, secundum vt vas occludatur“. Das Erstere kann bewirkt werden durch revellentia et derivantia vel intercipientia, et fluxionem infrenantia (Aderlass, Schröpfköpfe, Frictionen, Binden des betreffenden Gliedes oder entfernter Glieder, diätetische und pharmazeutische Mittel); die „aperti vasis occlusio“ geschieht durch „labiorum adductio et coniunctio“ (mit Fingerdruck, Binden, Naht) oder „orificii obstructio“ durch Unterbindung des Gefässes. Das dazu erforderliche „filum, quo deligari debet, sit duplicatum, et quod non facile putrescat, vt ex forti acia, et cera oblinitum, vel sericino similiter duplicato, et cera oblinito, et stringi moderate debet, vt sanguinem cohibeat, non tamen ita arcte, vt vas praecidat“. Das Verfahren bei der Unterbindung ist folgendes: „volsella vel hamo, vel quolibet alio adunco instrumento vas apprehendendum, et paululum eleuandum, et si neruus sit coniunctus, ... , separandus, deinde paululum vasis tunica intorquenda, et duplicatum filum traiiciendum, primumque ad vasis radicem alligandum, vt inquit Gal. 5. Meth. (I. S. 452) deinde pars vasis inferior vincienda. Sic igitur duobus vinculis vase alligato, totum vas inter duo vincula transuersim praecidendum, et sic pars vtraque retrahitur, vinculumque diutius conseruatur. Hoc facto sarcoticum medicamentum ac sanguinem cohibens apponendum, donec caro generetur, et vincula non remouenda, donec ex se cadant“. Das schon von Galenus (I. S. 453) gelehrte quere Durchschneiden des Gefässes bei tiefem Sitze desselben und die Torsion desselben (I. S. 452) übergehen wir, ebenso die Blutstillung mittelst Ausfüllung der Wunde und Druckverband, ferner durch gewisse „emplastica medicamenta“ (Eiweiss, Gyps, Staubmehl, Traganth, Mastix, Siegelerde, Bolus, Spinnewebe u. s. w.), sowie durch Glüheisen und Aetzmittel und bei inneren Blutungen durch Revulsion und Derivation. — Nach den Verletzungen der Nerven, die zusammen mit denen der Sehnen und Ligamente abgehandelt werden (Cap. 45—51) und nach den Knochenwunden (Cap. 52) folgen die Kopfverletzungen, die eine Reihe von Capiteln (53—75) in Anspruch nehmen, in denen aber nichts wesentlich von anderen Autoren Abweichendes und daher hier Hervorzuhebendes enthalten ist.

Die Verwundungen des Auges (Cap. 76) übergehen wir, bei denen der Nase (Cap. 77) wird angeführt, dass „curua acu disiunctae partes sui debent, et sutura sit satis profunda,

ita tamen, vt optime partes aptentur, et in pristinum locum reponantur, ne distortae consuantur". Unterstützt wird die Anheilung durch Einführung einer „turunda siue penicillum ad foraminum narium crassitudinem imponendum" oder einer „turunda facienda ex penna anserina linteo, vel stuppa conuoluta, vel ex plumbo, ex argento". Einige, um eine gute Form der Nase zu erzielen, „naso formas simillimas vel plumbo, vel aurichalco, vel argento fabrefactas super omnia alia apponunt, quod mihi optimum esse videtur". Ueber Nasen-Defecte wird Folgendes gesagt: „Si autem narium portio omnino fuerit abscissa, nullo pacto restaurari potest, cum pars spermatica sit, sed ut *in lib. de curtis* Gaspar Taliacotius optime docuit, ex cute brachii nares efformandae, et in hac arte periti in Apulia multi reperiuntur, sicuti Nursiae multi castratores".

Bei den Brustwunden (Cap. 79) zu erkennen, ob dieselben penetrirend sind, können, wenn man Dies weder mit der Sonde, noch mit der „cerea candela" ermitteln kann, auch wenn nicht „aëris exeuntis sonitus" gehört wird, folgende Hilfsmittel benutzt werden: „supra vulnus lanae, vel gossypii floccum, vel lini sicci optime carpinati filamenta, vel leuis pluma leniter applicanda", worauf man den Pat. mit geschlossenem Munde und Nase ausathmen lässt; oder es werden neben die Wunde „parua accensa candela" oder „tersum et limpidum speculum" gehalten; die Flamme der ersteren wird durch die austretende Luft bewegt, der letztere durch dieselbe beschlagen. — Die Zeichen der Ansammlung von Flüssigkeit, „vt sanguinis vel saniei, vel puris" sind „grauitas, pondus, et dolor lateris laesi iuxta nothas costas, sputum, putridum redditur, et aër, qui per vulnus egreditur, intolerabiliter foetet, causaque est sanguinis putrefactio . . . In volutatione etiam de latere in latus inundatio, persentitur, ac febris accenditur". Angehängt sind diesem Abschnitte die Verwundungen der „aspera arteria", der „gula sive oesophagus", der „spina et spinalis medulla", des Herzens und der grossen Gefässe, die wir übergehen.

Bei der Besprechung der Bauchwunden (Cap. 80) wird angeführt, dass man die Reposition eines Darmvorfalles in folgender Weise bewirken solle: „Patiens similiter manibus, et pedibus apprehensus eleuandus, ac concutiendus vt intestina ingrediantur, et in naturalem situm reuertantur, vt Rhases voluit". Wenn auf diese Weise die Reposition nicht gelingt, ist die Wunde mit „syringotomis siue incuruo gladiolo, in eius acumine cera imposita" zu erweitern; das vorgefallene Netz ist, wie gewöhnlich, zu unterbinden und zu amputiren, aber „Non est opus vstione, post omenti amputationem, vt multi faciunt, sed solum vinculum sufficit". Nach Beschreibung der verschiedenen bei Bauchwunden anzuwendenden Nähte heisst es: „Sed quoniam suturae cito laxantur, filum labia erodendi, et praesertim in abdominis vulneribus ob continuum intestinorum impetum, et respirationis motum, ideo optimum iudicauimus, deforis glutinum cum suis ansulis applicare, et sic suturam diutius seruabimus, meliusque labia vnientur ac conglutinabuntur: facta sutura adstringentes, et suturae conservativi pulueres . . . inspergendi, qui fiunt ex Bolo Armen., Sangu. Drac., Sarcocolla, Aloë, Mastiche, Myrrha, Myrtillis, et his similibus, et desuper aliquod ceratum glutinandi vim habens apponendum . . . . Appositis glutinantibus medicam. fascia duplici initio circumdata vinciendum, sique vulnus per abdominis rectitudinem fuerit, huiusmodi fasciatura maxime suturas adiuuat, et intestinorum impulsui resistit: sed in transversis vulneribus, parui est iuuamenti". Die Darmwunden werden durch die Kürschnernaht vereinigt, „sicut pellicarii pelles suas consuere solent, quae suitio *soprasilo* nominatur, cum semper filum supra vulneris labia reuoluatur, et punctum a puncto parum distet acusque sit tenuis et polita, filum mollissimum, et ex acia valida, ceraque oblinito, cuius capita longa sinantur; et extra abdominis vulnus emineant, vt post conglutationem extrahi possint". Nach dem Abwaschen der vorgefallenen Darmschlinge mit warmem styptischen Rothwein und Reposition derselben „paulatim corpus concutiendum, vt in naturalem situm redeant", und ist darauf die Vereinigung der Bauchwunde vorzunehmen. Die Nachbehandlung, bei der eine strenge Diät in Anwendung kommt und Purganzen vermieden werden müssen, übergehen wir.

Von den Magenwunden, die grösstentheils „et praesertim oris eius" als tödlich betrachtet werden, soll man doch „cum melius sit anceps remedium, quam nullum", die grösseren, ebenso wie die Darmwunden nähen, die Bauchwunde vereinigen, in dieser aber eine „turunda" zurücklassen. In Betreff der Nachbehandlung heisst es: „Sed in victu maxima huius curationis pars consistit, et in iis quae per os assumuntur. Paucissime ergo comedere debet patiens, ... nutrientes clysteres indantur, qui fiant, ex carnis contuso, ouis in pingui iure conquassatis, saccharo, et his similibus".

Die Wunden der Leber und Milz, obgleich die grösseren unter ihnen durch Blutung u. s. w. tödtlich werden können, „tamen si parua et superficialia sint, nullumque magnum vas tetigerint, aliquando sanari solent, et ideo aeger non est derelinquendus". Der etwa durch die Wunde vorgefallene Theil des Organs ist zu reponiren, „ne ab aëre alteretur" und jene bis auf ihr unteres Ende, in welches eine Wieke einzulegen ist, zu nähen; die weitere Behandlung, darunter 3—4mal tägliche Injectionen mit einer Spritze („metrenchita"), Blutentziehungen, Klystiere u. s. w. übergehen wir. Zum Schlusse heisst es: „De sanguine vero, qui in abdominis cauitatem erumpit, dubitandum non est, si sanari aeger debeat, quin a natura resoluatur vel per inguina, vel per secessum euacuetur, in illis abscessum naturae excitando".

Bei den Verwundungen der Nieren ist zu berücksichtigen, „an renes tantum superficialiter vel tantum in eorum carnosa parte sint vulnerati; vel an eorem ventriculos vulnus penetret, quod cognoscitur, ex sanguine copioso, et lotio e vulnere exeunte". Die Behandlung mit „glutinantia medicamenta" u. s. w. übergehen wir. Weiter heisst es: „Cum vero in harum partium vulneribus saepe vrina supprimatur ob sanguinem grumefactum, vesicae meatum obstruentem ac obturantem" soll man in der Schambeingegend allerlei Einreibungen und Umschläge machen, Pflaster auflegen, „vel dictum vinum cum oxymellitis pauca portione syringa in vesicam iniciatur". — Die Wunden der Blase „in eius fundo et capacitate" sollen schnell zum Tode führen, „cum haec pars neruosissima, et maxime sensibilis sit", während die „in eius ceruice ac carnosa parte" in ähnlicher Weise wie die Nierenwunden zu behandeln sind. Zur Beförderung der Heilung „per virgam iniectiones fiant ex vino", der einen Auszug aus verschiedenen Medicamenten enthält. — Das über die Wunden der Gebärmutter Gesagte ist ohne Bedeutung.

Aus dem längeren Abschnitte über Schusswunden („sclopetorum vulnera" Cap. 81) heben wir zunächst über das Wesen derselben Folgendes hervor: „Vulnus a sclopetorum glande factum non est simplex vulnus, siue simplex continui solutio, sed est vulnus cum contusione, et laceratione plerumque musculorum, vasorum, partium neruosarum, et saepe etiam cum ossium fractura coniunctum"; dass aber mit den Schusswunden eine Verbrennung oder Vergiftung oder Beides verbunden und dass das Schiesspulver giftig sei, wird von Peccetti entschieden in Abrede gestellt. Die von ihm beigebrachten Gegengründe sind übrigens dieselben wie wir sie bei Maggi (II. S. 315 ff.) finden; Letzterer wird indessen nirgends angeführet. Bezüglich der Behandlung der Schusswunden ist ebenfalls nichts von den Lehren Jenes Abweichendes anzuführen. Dasselbe gilt von Cap. 82 „De removendis granulis pulueris sclopetarii carni infixis".

Die Folgen der Verbrennung („De ambustione vel ab igne, vel aqua, vel oleo, vel qualibet ferventi materia facta", Cap. 83) werden kurz folgendermassen geschildert: „Ambustionem sequuntur dolor, vesicae, exulceratio, et si magna et intensa fuerit, ambustio, escara succedit". Die bei oberflächlichen Verbrennungen anzuwendenden Mittel sind überaus zahlreich, bestehen z. B. in Eiweiss, ausgepressten Kräutersäften, Pulvern, wie Bolus, Bleiweiss, Mehl, ferner Oelen verschiedener Art, Essigwasser u. s. w., mehrfach mit einander und mit zahlreichen anderen Dingen vermischt. Die Blasen sind nicht zu öffnen, weil dadurch der Schmerz vermehrt wird, sondern nur am 3. oder 4. Tage mit einer Nadel zu punctiren. Die weitere Behandlung übergehen wir.

Das dritte Buch (32 Capp.) ist den Geschwüren und Fisteln gewidmet und beginnt mit dem Allgemeinen derselben (Cap. 1—13). Das Geschwür wird folgendermaassen definirt: „Vlcus est foeda, et impura continui solutio, vt plurimum in parte carnosa ex vulneris degeneratione, vel abscessu, vel corporis vitio procreata". Die Eigenschaften des „bonum pus" sind: „excrementum, quod ex vlceribus emanat, quod est album, mediocriter crassum, leue, aequale, et quamminime foetidum". Dagegen ist „sanies": „illud tenue, et subtile excrementum ex abundantia aquosorum humorum in vlceribus genitum, quod ea humida reddit" und „sordes": „illud crassum excrementum ex crassorum humorum abundantia in vlceribus genitum ac procreatum, quod sordidum vlcus reddit." Im Uebrigen bieten weder Cap. 1, noch die folgenden „De simplicibus vlceribus", „De vlcerum intemperie", „De vlcere cum particulae tumore complicato", „De vlcere cum labiorum duritie ac decoloratione, et de liuido vlcere" (Cap. 2—5) etwas Bemerkenswerthes dar. In Cap. 6 „De varice cum ulcere" wird die Behandlung der Varices, auch die operative besprochen, und zwar wird die letztere nach Hippokrates, Paulus (I. S. 579), und Aëtius (I. S. 550) empfohlen. Das mit Maden complicirte „vlcus verminosum" (Cap. 7) ist zu übergehen und bei dem „vlcus cum osse corrupto" (Cap. 8) kann die zur Beseitigung des erkrankten Knochens anzuwendende Behandlung theils in der Benutzung von stärkeren und schwächeren „medicamenta corruptum os auferentia", theils in der „ablatio ossis per cheirurgiam" bestehen. „Quando ergo ossis curruptio, siue caries ad medullam vsque peruenerit, hoc vnicum est remedium, vt os integrum praescindatur, nisi fuerit in capite, coxendicis, vel dorsi spina, quibus in locis fucata, siue palliata curatione vti debemus". Ueber die hier anzuwendende Technik findet sich das Nähere bei Celsus (I. S. 377) und Fabrizio d'Acquapendente (II. S. 461) Die Abschnitte „De vlcere virulento, corrodente et depascente, phagedena, et nomodes dicto", „De sordido ac putrido vlcere" (Cap. 10, 11) geben zu keinen Bemerkungen Anlass. Beim „vlcus sinuosum siue cuniculosum" (Cap. 12) kann das Aufschneiden in ganzer Ausdehnung durch den Verlauf von Nerven und Gefässen verhindert sein; wenn aber „in sinus fundo" eine Gegenöffnung gemacht werden soll, führt man dazu in denselben eine geöhrte Sonde ein, schneidet auf derselben ein und zieht einen „mollis funiculus, seto dictus . . . qui fit vel ex molli, et gracili linteo, vel ex molli acia, vel aliqua simili materia" ein. — Das über die Fisteln (Cap. 13) Gesagte enthält nichts, was sich nicht auch anderweitig findet.

Die im Speciellen abgehandelten Geschwüre und Fisteln, am Kopfe, an den Augen, Ohren, im Munde, an der Zunge, den Lippen (Cap. 14—22) bieten nichts von Belang dar; bei den „pectoris ulceribus", d. h. Brustfisteln (Cap. 23) soll man, wenn die Oeffnung zu eng geworden ist, dieselbe erweitern mit einer „turunda facta ex compressa spongia, vel ex Gentianae radice, vel aliquo simili, quae filo appendenda ne in thoracis cauitatem ingredi possit." Es können dann „inectiones ex aqua mulsa, vel vino mulso" etc. gemacht werden.

Die Geschwüre an den männlichen Genitalien, sowohl am Penis, als „in vrethere, siue vrinae canali" (Cap. 25, 26) übergehen wir, dagegen haben wir Einiges „De caruncula siue callo in collo vesicae" (Cap. 27) anzuführen. Der nachstehenden Beschreibung zu Folge, könnte man glauben, es handele sich um eine Prostata-Hypertrophie, allein wie in der früher (II. S. 295) angeführten, unter demselben Titel, „De caruncula, siue callo, quae ceruici vesicae innascuntur" von Ferri verfassten Schrift, welche von den Stricturen der Harnröhre handelt, kommen auch hier, wie auch aus dem Folgenden sich ergiebt, dieselben in Betracht. Die erwähnte Beschreibung lautet: „Caruncula, quae ceruici vesicae aliquando innascitur, etiam ab aliquibus callus dictus, est morbus in compositione; et multiplex esse potest, vt dura vel mollis, vel spongiosa, vel callosa, vel sincera caro, vel maior, vel minor, vel rotunda, vel alterius figurae, cuiuscumque generis sit, hoc vnum est cum sit quid praeter naturam, et vrinae meatum angustiorem reddat, vel si omnino vrinam supprimat, quod sui diminutionem ac remotionem indicat." Von den Ursachen kommen zunächst die äusseren in Betracht: „casus, vel attritio, vel contusio, vel vulnus in tali parte, vel in adiacentibus

factum, vt in herniarum curatione, quae per incisionem fit." Unter den inneren Ursachen werden „Gallica gonorrhoea", Abscesse u. s. w. angeführt und als Zeichen der Strictur: „quod vrina longe tenuior redditur, et quod non recto tramite, sed tortuose, et interdum diuaricatur [gespalten], et hoc fit ex caruncula, quae aliquando partem meatus occupat, aliquando medium, et vtrimque egreditur vrina. Aliquando etiam omnino supprimitur, et hoc fit, quando caruncula totum meatum occupauerit, ac repleuerit, et tunc aliquando per alias partes erumpit, vt per scrotum, perinaeum, sedem, vel per inguina. In concubitu vero semen non cum voluptate eiaculatur, sed frigidum, et languide sine delectatione paulatim stillat. Et certius postea signum desumimus, ex specilli siue candelae siue alterius instrumenti immissione, quibus ad vesicam vsque penetrare non possumus, sed in carunculam siue callum impingimus." In Betreff der Verschiedenheit der Harnverhaltung bei Stricturen und beim Blasenstein wird angeführt, dass sie bei letzterem plötzlich eintritt oder verschwindet, je nachdem der Stein in den Blasenhals gelangt, oder aus demselben entfernt wird, z. B. „dum supinus situatur aeger, et crura sursum eleuantur, patiens concutitur", während bei der Strictur die Art des Harnens stets die gleiche ist. Die Behandlung bei den Stricturen ist eine mehrfache; zunächst „vrgente necessitate id est, quando vrina omnino supprimitur, et aeger periclitatur." Unter diesen Umständen „sumendus est catheter", dessen Länge für Männer und Weiber und dessen Einführungsweise bei ersteren ebenso beschrieben wird, wie bei Fabrizio d'Acquapendente (II. S. 462). Weiter heisst es: „educto cathetere, cerea candela immittatur, ibique relinquatur quousque ipsius carunculae signum imprimatur. Vbi vero in candela carunculae signum apparebit, excauanda, et aliquo ex infrascriptis medicamentis carunculam absumendi vim habentibus, dicta candelae cauitas replenda, iterumque immittenda. Quando vero caruncula nullo pacto abrumpi ac perforari possit, et aeger ob omnimodam vrinae suppressionem maxime de vita periclitetur, ad ceruicis vesicae incisionem deuenire sumus coacti." — Eine Untersuchung der Strictur nimmt man mittelst eines „duriusculus cauliculus 13. digitorum longitudinis" von Petersilie, Malve, Fenchel u. s. w. vor, der, mit süssem Mandelöl oder Butter bestrichen in die Harnröhre bis zum Blasenhalse eingeführt wird, wobei man bemerkt, „an facile penetret, vel impingat, ac reflectatur"; wenn der Stengel leicht eindringt, ist es ein Zeichen, dass die Strictur weich und nicht sehr gross ist; kann er aber nicht eindringen und biegt er sich um, so ist dies ein Zeichen, dass die Strictur gross und hart ist. Im letzteren Falle sind zur Unterstützung der Behandlung Fomente, Pflaster, Sitzbäder, Einreibungen anzuwenden, so wie „auriculario clystere, siue siphone" schleimig-ölige Einspritzungen in die Harnröhre zu machen. Wenn dann die Strictur erweicht und für die Stengel durchgängig geworden ist, wird „tenuis candela ex cera et pauca Terebinthinae portione, fortique filo fabrefacta" eingeführt, und da, wo sie einen Eindruck von der Strictur zeigt, „candela per spacium latitudinis digiti excauanda, et medicamentis [s. nachstehend] dicta cauitis replenda. Et si in pluribus partibus laesio appareat, omnibus illis in locis candela excauanda, et dicto medicamento replenda. Nisi vero cerea candela caruncula praeteriri ac superari possit, subtili plumbeo specillo inuncto et immisso eam praeterire tentabimus, et hoc instrumentum optimum est, cum plumbum vlcera exiccandi vim habeat, anodynum sit, et excrescentem carnem constringat, supprimat, et desidere faciat. Et si huic etiam resistat, cathetere aureo, vel argenteo vti possumus, sicuti superius diximus, cuius instrumenti vsus non est ita tutus, sicuti superius dictorum, cum vt plurimum ex eius vsu haemorrhagia excitetur." Die in der Höhlung der Wachs-Bougie bis an die Strictur zu bringenden Medicamente müssen von fester Form („duriuscula") sein, „ne in fistulae transitu partem aliquam afficiant, quod facerent, si liquida essent, cum vrinarius meatus tenella carne sit praeditus, et maxime sensibilis, ideoque acria medicamenta ferre non potest." Unter den anzuwendenden Medicamenten sind die „valentiora erodentia", wie eine Composition aus Viride aes, Auripigmentum, Calcanthum, Alumen rocchae, bei den älteren Stricturen anzuwenden, ihre Wirkung ist, dass sie „spacio

9. vel 8. dierum carunculam absumit.“ Ein „erodens mitius“ wird bereitet aus Pulvis Sabinae mit einem Cerat; die angeführten übrigen Compositionen übergehen wir. „Cognoscitur vero carunculam dictis medicamentis absumi ac extirpari ex mordicatione, quae in parte illa persentitur, et ex puris copia, quae effluit.“ Dass die Strictur beseitigt ist, erkennt man daran, dass die „candela“ leicht eindringt und „ex multitudine putridarum caruncularum extramissarum, et ex vrina, quae recto tramite, facile, expedite ac copiose eiaculatur. Sic in venereo congressu genitale semen facile emittitur.“ Nach Verlauf einer gewissen Zeit, wenn „non amplius effluentibus carunculis, neque crassiori pure“, können 2—3 mal täglich Einspritzungen mit Gerstenabkochung u. s. w. gemacht und danach eine „crassiuscula candela, vel plumbea virgula crassitudinis candelae“ eingeführt werden, die, „vt detersionem adiuuent“ mit „Unguentum viride vel Apostolorum“ etc. bestrichen werden. — Von den im Laufe der Behandlung auftretenden übelen Symptomen werden „dolor et ardor“ mit Einspritzungen der Milch irgend eines Thieres, Mandelmilch, schleimigen Abkochungen u.s.w., mit Umschlägen und Einreibungen auf die Scham- und Dammgegend, Blutungen aber, die bei den Manipulationen auftreten, mit Einspritzungen von Rosenwasser mit Eiweiss u. s. w. bekämpft.

Die „vlcera vteri siue matricis“ (Cap. 28) übergehen wir. — Von den „rhagades vteri, ani, et omnium aliarum partium (Cap. 29) bleiben die zuerst genannten ebenfalls ausser Betracht; bei „rhagades“ oder „rimae“ des Afters werden Sitzbäder und Salben empfohlen. Wenn sich die „durities et callositas“ der Ränder nicht anderweitig beseitigen lässt, soll man nach Aëtius (I. S. 549) „cutem abducere et callosa rimarum labia supino scalpro, quantum eius fieri potest superficiaria sectione deducere. Resupinatae enim et recentes factae rimae ac fissurae, celerrime sanantur.“

Die bei der Behandlung der Hämorrhoiden (Cap. 30) in Anwendung zu bringenden „topica ac localia praesidia“ sind „adstringentia, et refrigerantia medicamenta, vincula, medicamenta caustica, et demum ignitum ferrum, semper a leuioribus incipiendi“. Die „adstringentia“ sind in der Form von Sitzbädern oder Umschlägen anzuwenden, oder „extrinsecus tenui fascia pars est vincienda“. Die operative Behandlung der Hämorrhoiden wird wie folgt beschrieben: „Primum patiens accommodate vinciendus, vt nullo pacto dimoueri possit, deinde haemorrhoidum radices, nouacula, vel aliquo simili instrumento circumscalpendae, et leuiter ab intestino separandae. Deinde sicuti castratores intestinorum hernias sanant, acu validum filum trahente omnes haemorrhoides perforandae, et deinde arcte vinciendae, post hoc, earum capita, aliquantisper remote a vinculo, forfice abscindenda, tandem ignito ferro comburenda: postea escarae casus procurandus, et vltimo sicuti alia vlcera curanda ac sananda, et hanc actionem semel tantum a Nurtino factam vidi, et bene successit. Vel haec actio ita facienda, primum haemorrhoides forti filo vinciendae, deinde eorum radices circumscalpendae, postea linteus in aqua rosacea et cum oui albumine simul mixtis madefactus, qui tot habeat foramina quot haemorrhoides sunt, et eiusdem magnitudinis secundum haemorrhoidum crassitudinem, sit super anum ponendus, et haemorrhoides forti filo ligatae per illa foramina, ad extra trahendae, deinde candentibus ac ignitis forficibus radicitus abscindendae, postea, vt dolor leniatur, butyrum cum oui albumine mixtum superponendum, vel . . . . . deinde sicuti caetera ambusta vlcera curari debent.“

Ueber die locale Behandlung der Mastdarmfistel (Cap. 31) wird, nach Anführung des Bekannten über ihr Verhalten, ihre Entstehung u. s. w., Folgendes bemerkt: „Quo ad particularia praesidia applicanda, imprimis fistulae species ac differentia consideranda, id est, an penetrans sit, nec ne, et nisi penetret, considerandum, an scalpello vti liceat: et an vel quia fistula altius penetrat, id est, per spacium quatuor digitorum, et multum sit, quod incidi debet: vel an fistula sit in parte, quae scalpello tuto attingi non possit, vt si versetur inter intestinum et vesicae ceruicem, tunc medicamentis callus absumendus, ac exedendus, cum ea, quae disiuncta sunt vniri minime possint, callo in medio exis-

tente". Nach Erweiterung der Fistelöffnung mit Radix Gentianae, Bryoniae oder Aristolochiae, oder mit „contorta spongia" sind unter den letztgenannten Umständen mit „auriculario clystere" Einspritzungen in die Fistel von Unguentum Aegyptiacum mit Wein gemischt, oder von den Trochisci Asphodelorum, Calx, Sapo cum Lixivio mit Wein gemischt zu machen. Lässt sich jedoch weder der Callus beseitigen, noch der Schnitt anwenden, so ist „aegris persuadendum, vt apertas seruent, et tanquam incurabiles relinquenda, vel palliata curatione curandae." Wenn die Fistel jedoch nicht so hoch hinaufreicht, dass man den Schnitt anwenden kann, ist folgendermassen zu verfahren: „Resupinatus homo cruribus sursum porrectis, vt femora ad ventrem inclinet, ita vinciendus vt dimoueri non possit, deinde immisso intra fistulam specillo, angustissimo gladiolo ac longa acie donato, circaque cuspidem aliquantisper retorto, quatenus penetrat, recte incidenda, vsque callus exedatur, et medicamentum, quod inhaerebat, resoluatur, sinendum, quod fit quinque vel septem dierum spacio". Es wird darauf eine mit Eiweiss getränkte Wieke, theils zur Linderung des Schmerzes, theils um die Wunde offen zu halten, eingelegt. — Alte, nicht penetrirende Mastdarmfisteln, welche durch Medicamente nicht beseitigt werden, können durch das Glüheisen geheilt werden, indem man, nach Erweiterung der Fistelöffnung, die Oberfläche der Fistel und ihre Callositäten energisch cauterisirt.

Das vierte Buch ist den Fracturen gewidmet, indessen ist, bei der ausführlichen Besprechung, welche denselben namentlich von Hippokrates, Celsus und Anderen zu Theil geworden ist, weder in dem dieselben betreffenden allgemeinen Theile (Cap. 1—10), noch im speciellen Theile (Cap. 11—27) etwas besonders Hervorzuhebendes enthalten. — Dasselbe gilt auch von den das fünfte Buch einnehmenden Luxationen (Cap. 1—12).

Das sechste Buch „De sanguine mittendo" oder „De venaesectione ac arteriae, de cucurbitulis, scarificationibus, et de hirudinibus siue de sanguisugis" enthält 17 Capp., von denen 13 dem Aderlass gewidmet sind. In denselben wird namentlich erörtert, aus welchen Gründen, bei welchen Krankheiten, ob bei 14jährigen Kindern, schwangeren Frauen, ferner zur Verhütung des Abortus („aborsus") der Aderlass zu machen sei. Cap. 9, 10, 11 besprechen, was vor, während und nach der Ausführung des Aderlasses zu thun ist, und diese Abschnitte allein haben einiges Interesse für uns. Es wird zunächst die Stellung (stehend, sitzend, liegend), in welcher Pat. sich beim Aderlass befinden soll, erörtert, sodann die Vorbereitung, die an dem zu venäsecirenden Theile („confricanda, vel fouenda") zu machen sind, ferner die Leibesbeschaffenheit des Pat. (starke, schwache, Venen, Fettpolster), das Umlegen des Bandes, das nicht mehr als Fingerbreit sein soll, die Fixirung des betreffenden Gliedes mit der Hand und der zu eröffnenden Vene mit dem Daumen, das Halten des Instrumentes („summis digitis scalpellum cheirurgus apprehendat, nec plus mucronis proferat, quam ad penetrandum sit satis") und die Eröffnung der Venen selbst, die „punctim vel caesim" ausgeführt werden kann, ersteres mit „angustiori phlebotomo oliuari dicto" bei dem revulsiven Aderlass, letzteres bei grossen Venen und zu reichlicher Entleerung. Die Indicationen für die Richtung, ob „transuersa, recta, obliqua", in welcher die Vene zu eröffnen ist, die übelen Zufälle bei Verletzung eines Nerven, einer Sehne, einer Arterie, die allgemeinen übelen Zufälle bei und nach der Venäsection, so wie die Anlegung des Verbandes, die Betrachtung des gelassenen Blutes und die daraus zu ziehenden Schlussfolgerungen u. s. w. übergehen wir.

Ueber die Arteriotomie (Cap. 14) wird gesagt: „Hodiernis temporibus arteriarum sectio parum est in vsu", jedoch werden mehrere Stellen des Körpers erwähnt, an welchen dieselbe zu bestimmten Zwecken auszuführen ist, nämlich „in temporibus", „post aures", „inter pollicem et indicem", „iuxta malleolos". — Die 3 Abschnitte über Schröpfköpfe,

Scarificationen, Blutegel (Cap. 15, 16, 17) bieten nichts von Belang. Bei hartnäckigem Bluten eines Blutegelstiches wendet man „Galla vsta, aut gossypium ustum, vel linteum vstum" an.

Tosio.

Marco Antonio Tosio[1]) (Tosius) aus Sassoferrato, über dessen Leben wir nichts Näheres beizubringen im Stande sind, schrieb, ausser der im Nachstehenden analysirten Schrift, die folgende:

De nova quadam peripneumoniae curandae ratione a nemine hactenus excogitata. Venet. 1618.

Die nachstehende, ziemlich umfangreiche Schrift ist eine im Sinne ihrer Zeit durchaus gediegene und alle in Betracht kommenden Verhältnisse mit Sorgfalt erwägende, kann daher zu den besten ihrer Art gezählt werden.

M. Antonii Tosii a Serra S. Quirici civis Saxoferratensis medici, ac philosophi De anthrace, seu carbunculo. Tractatus eiusdem De noua quadam peripneumoniam curandi ratione a nemine hactenus excogitata. Venetiis, 1618, 4. 142 pp.

Die Schrift zerfällt in drei Sectionen. Den Namen betreffend, führt T. an, dass Carbunculus, griech. Anthrax dasselbe seien und nicht etwa dass, wie Einige glauben, Anthrax ein verschlimmerter Carbunkel, oder dass letzterer in ersteren übergehe. Weiter führt T. an: „Carbunculus Rasis est furunculus Latinorum" — „Anthrax Rasis est bubo pestilens" — „Verus carbunculus apud Rasum est Ignis Persicus" — „Carbunculus, Carbo, Anthrax, Pruna, et Ignis Persicus sunt synonyma" — „Carbunculus est morbus antiquuo aliquando sporadicus, aliquando epidemicus" — „Carbunculus est morbus in Italia novus" — „Carbunculus Plinii, et Celsi sunt iidem". — In Cap. 2 werden die zwei Arten von Carbunkeln unterschieden, der gewöhnliche, „malignus" genannt, und der Pest-Carbunkel „pestilens". Die näheren Erörterungen, wie sich T. die Entstehung des malignen Carbunkels denkt, übergehen wir. Zum Unterschiede desselben von dem Pest-Carbunkel wird angeführt: „ille [malignus] enim quamuis popularis, et epidemicus aliquando morbus fit, non dicitur pestilens, quia nec contagium, nec perniciem magnam habet adiunctum, immo si recte curetur nunquam fere interficit: hic siue epidemicus, siue non, diligenti etiam cura tractatus semper perniciosus est, vnde nomen pestilentis sortitur". Der Pest-Carbunkel kommt vorzugsweise „in adenosis partibus, emunctoria communiter vocant" vor.

In Sectio II. werden die diagnostischen Zeichen des malignen Carbunkels erörtert. Dieselben sind 3fach pathognomonisch: „Vlcus crustosum quod in primo sui ortu magnitudinem vnguis non excedit, sed in dies magis magisque depascendo augetur . . . . . Saepe vero non vna oritur scabentibus postula, sed multae exiles veluti millii semina crebrae in particula residentes, quibus perruptis similiter crustosum vlcus prouenit . . . . . Secundum signum pathognomonicum est inflammatio ualide, et dura partium vlceri circumiacentium colorem liuidum, splendidum referens bituminis, et picis more; . . . . . Attollitur iste inflammatorius tumor in morbi progressu ad molem adeo ingentem, vt mirum sit visu. Tertium signum pathognomonicum est dolor primum mordicatiuus cum propensione ad scalpendum; postea grauis, ita enim particulam laborantem aggrauat, ac si vinculis esset constricta. Immo in parte vlcerata maximus ponderis sensus persentitur, ac si adesset plumbum: et videtur quodammodo retrahi ad interna. Accidit tamen aliquando dolorem adeo exilem esse, vt ab aegrotantibus pro nihilo reputetur". Die Zeichen des Pest-Carbunkels lassen wir ausser Betracht, ebenso die Unterscheidungsmerkmale des Carbunkels von ähnlichen Erkrankungen, wie „Pustulae nigrae, phlegmones liuidi coloris, cuiusmodi

---

[1]) De Renzi, Storia della medicina italiana. T. IV. 1846. p. 460.

sunt pestilentes bubones: vlcera quaedam crustosa in summa cute erumpentia: epinyctides: et furunculi.“ — Die Prognose der beiden Arten von Carbunkel übergehen wir.

Die Behandlung in Sectio III. zerfällt in eine chirurgische, namentlich in örtlichen und allgemeinen Blutentziehungen bestehend, die nach gewissen, hier nicht zu erörternden Grundsätzen ausgeführt werden, in Vesicantien u. s. w., ferner einer pharmazeutischen innerlichen Behandlung und der Anwendung örtlicher Mittel, wie Umschläge, Salben, Aetzmittel und Glüheisen. Die weitere Nachbehandlung übergehen wir. Zum Schluss wird noch die Behandlung der Carbunkel an den Augenlidern, Augen, Genitalien und der Zunge, sowie die zu befolgende Diät besprochen.

Galvani.

Domenico Galvani, Arzt zu Este, ein Schüler des Fabrizio d'Acquapendente, verfasste die folgende Schrift:

Delle fontanele trattato di Dominico Galvani filosofo, e medico della mag. communità di Este. Diuiso in duo libri. L'uno pertinente alla teorica, nel qual si discorre all' essenza, e l'vtile delle fontanele, sedagni, inanellationi, vstioni, et vessicatorii, l'altro alla prattica, et vso di fare, et regolar quelle con molto vtile, e facilità. (Padova, 1620), 4. 80 foll. etc.

Das erste Buch, welches das Theoretische über die Ableitungsmittel im Allgemeinen (Fontanelle, Setaceum, Vesicator) und deren Nutzen enthält, übergehen wir.

Im zweiten Buche wird die Anlegung der Fontanelle mittelst Schnitt, Aetzmittel oder Glüheisen an den einzelnen Körpertheilen (Kopf, Arm, Ober-, Unterschenkel) und darauf auch die Application des Haarseiles („setaccio, sedagno“) und zuletzt die der Vesicatore beschrieben. Es findet sich aber weder in den abgebildeten Instrumenten und Verbänden, noch in deren Anwendung eine wesentliche Verschiedenheit von den über den gleichen Gegenstand früher und später erschienenen Schriften von Fyens (1598—1607) und Glandorp (1633).

Pandolfini.

Giuseppe Pandolfini (Josephus Pandolphinus), der als aus a Monte Martiano stammend sich bezeichnet, war in der Universitätsstadt Fermo in der Mark Ancona Arzt und widmete der Bürgerschaft dieser Stadt seine nachstehende, zuerst um 1614 erschienene Schrift, die in Italien bereits sehr selten geworden, ungef. im J. 1673 in die Hände des Nürnberger Arztes Georg Abraham Merklin gelangte, der davon die nachfolgende neue Ausgabe veranstaltete, nachdem er sie mit Anmerkungen versehen hatte, die, einen viel grösseren Umfang einnehmend als der ursprüngliche Text, der an sich ziemlich unbedeutenden Schrift erst einigen Werth verliehen. Die Schrift in ihrer neuen Gestalt führt folgenden Titel:

Josephi Pandolphini a Monte Martiano, medici ac philosophi Tractatus, de ventositatis spinae saevissimo morbo; de quo nihil fere Graeci, et paucissima Arabes, Latinique conscripsere; revisus, correctus, et annotationibus, novisque cum propriis tum alienis observationibus, e variorum authorum monumentis erutis, illustratus, et ad hodiernae medicinae principia accommodatus a D. Georgo Abrahamo Merclino, jun. med. Noribergens. Noribergae 1674, 12. 520 pp. etc.

Die Erkrankung, um die es sich handelt, und die Pandolfi in Fermo und Umgebung häufig, in Rom, Neapel und Ungarn aber kaum beobachtete, war den älteren Aerzten[1]) nicht

[1]) Von solchen sind hauptsächlich anzuführen: Rhazes, Avicenna, Nicolaus

unbekannt, jedoch ist die Bezeichnung „Ventositas spinae“ zuerst von den Uebersetzerndes Avicenna (I. S. 655) im Lateinischen gebraucht worden, und soll nach der Erklärung von Merklin etymologisch „ventositas tumorem quidem nonnihil ventosum, sed iterum sedatum; spina vero crebriter terebrantem ac perpungentem dolorem“ bedeuten. Die Bezeichnung „ventositas spinae“ findet sich bei Avicenna's Interpreten, Petrus Argillata, Marianus Sanctus, Nicolaus Florentinus, Jo. Manardus, Jo. de Vigo, Joh. Lange, während die umgekehrte Bezeichnung „spina ventosa“ zuerst von Nic. Massa und Jo. Phil. Ingrassia und den Späteren gebraucht und weiterhin von Marc. Aurel. Severinus die Bezeichnung „paedarthrocace“ in Aufnahme gebracht wurde. — Das Wesen der Erkrankung wird von Pandolfini sehr unbestimmt (Cap. 3) definirt als „ossis corruptio cum partis tumore, ac intemperie, ab humore corrumpente procedens“. Dieselbe soll entstehen (Cap. 4) „in mollioribus corporibus, ut puerorum, ac mulierum, in partibusque minus carne praeditis, atque imbecillioribus, veluti sunt articuli, pectus, vertebrae, cranium, multaeque aliae“. Merklin (Annotationes in Cap. 7) erklärt in Betreff der Natur der Erkrankung: „nunc sine haesitantia asserimus, teredinem sive ossium cariem internam, hoc est illam, qua ab humoribus internis interiores ossium partes primo corrumpuntur ac eroduntur, ipsissimam esse spinae ventositatem. — Da es sich in der vorliegenden Schrift jedenfalls um ein Zusammenwerfen verschiedener Erkrankungen des Knochens und seiner Umgebung handelt, übergehen wir das in jener über die Aetiologie und Symptomatologie Gesagte und führen nur an, dass bei der Therapie die „chirurgia“ zunächst nur in Blutentziehungen durch Aderlass und Schröpfköpfe, so wie in der Anwendung von Ableitungsmitteln durch Setaceum und Fontanell besteht, während für den innerlichen Gebrauch eine Menge von Mitteln empfohlen wird. Indessen sind auch örtlich, theils medicamentöse, theils mechanische Mittel und operative Eingriffe anzuwenden (Cap. 15). „Quod si autem, immisso specillo, os persentitur corruptum, foramen quantum possibile dilatandum, ut totum vitiatum patefiat, id quod, si ferro, vel medicamento caustico, aut putrefaciente, propter aliquod impedimentum fieri non potest, verbi gratia propter arterias, nervos, et tendines praesentes, spongiae, vel gentianae turundis dilatatio fiat, tuncque totum vitiatum os vel, lima tollatur, vel candenti ferro, si, ob foraminis angustiam abradi non potest“. Es können auch ätzende Flüssigkeiten, wie „oleum chalcanthi, vel sulphuris, vel aqua fortis“ in die Oeffnung gebracht werden. Hierzu macht Merklin folgende Bemerkung: „De rasione sive abrasione ossis, quae lima, sivi raspatoriis, ut vocant, instrumentis fit, incidenter aliquid dicimus ad num. 11 [nämlich über die Anwendung von Meisseln, Bohrern und Trepanen dabei]. Cui hic addendum, quod, si spes est, limatione os corruptum totum tolli posse, haec operatio in nostro quidem affectu maiori cum fructu institui videatur, quam si superficietenus tantum abraderetur, ob dictas rationes; ob quas fortassis ipse quoque Vigo non leviter saltem ossa vitiata derasit; quin potius, uti scriptum reliquit, multoties magnam partem focillis brachiorum et tibiarum raspatoriis et ferro candenti removit, modo ut ad sanitatem infirmum perduceret“.

Anhangsweise führen wir eine Anzahl Schriften an, die einen Wiederabdruck oder Auszüge aus früher schon angeführten Schriften darstellen, oder an sich sehr unbedeutend sind:

Dinus in chirurgia cum tractatu eiusdem de ponderibus et mensuris: nec non de emplastris et vnguentis. Additi sunt insuper Gentilis de Fulgineo super tractatu de lepra: atque Gentilis de Florentia super tractatibus de dislocatione et fracturis commentarii. Omnia nuper accuratius recognita. Venetiis, 1544. fol. 157 et 205 foll. (enthält: Clarissimi artium et medicine doctoris magistri Dini de florentia expositio super tertia et quarta Fen quarto canonis Auicenne et super parte quinte feliciter incipit).

Florentinus, Petrus de Argellata, Joh. de Vigo, Marianus Sanctus, Joh. Manardus, Joh. Lange, Nic. Massa, Ingrassia, Heurnius.

Julii Delphini, Mantuani medici clarissimi Quaestiones medicinales nunc primum in lucem editae. Venetiis, 1559. 8. 96 foll. [Enthält im 2. Abschnitt fol. 37 einiges Allgemeine „De cauteriis“ von geringer Bedeutung.]

De vera methodo quibuscunque vulneribus medendi cum eo medicamento quod aqua simplici et frustulis de cannabe, vel de lino constat. Philippo Palatio Trebiate medico et phylosopho auctore. Perusiae, 1570. 8. 56 foll. [Desgleichen.]

Tabulae universam chirurgiam miro ordine complectentes. Ex eruditioribus medicis collectae. Per Horatium Morum medicum Florentinum. Venetiis, 1572. fol. 39 pp.

Tables of Surgerie, briefle comprehending the whole art and practife thereof in a maruelous good method, collected and gathered out of the best physicians by Horatius Morus a Florentine Physician: and faithfullie translated out of Latine into our English toong, by Richard Caldwall doctor of phyfick. London, 1585. fol. [In tabellarischer Form bloss die Aposteme, Wunden, Geschwüre und Fracturen abhandelnd.]

Breve Compendio di cirurgia. Di M. Federico Zerenghi da Narni, medico cirurgico. . . . Opera vtile, e necessaria ad ogni professore dell' Arte, e massime a'principianti. Napoli, 1603. 4. 52 pp. [Man kann sich denken, wie gründlich und eingehend das Compendium der Chirurgie von 52 Seiten sein muss.]

Sebastiani Cortilionis physici et chirurgi Ariminensis et civis Perusini: De chirurgica institutione Lib. V. In quibus omnia quae novo et incipienti chirurgo tam theoricae, quam practicae in omnium fere morborum cum ratione conuenire videntur, ordine quodam facili, ac compendiario conspici possunt. [Bildet einen Theil, p. 331—514, von Practica medicinalis J. Marquardi medici Viennensis suo tempore celeberrimi, etc. Francofurti, 1610. 8. und stellt ein kleines Compendium für Anfänger dar, dessen 5 Bücher handeln: „De apostematibus“ — „De vulneribus et ulceribus“ — „De morbo gallico“ — „De fracturis et luxationibus“ — „De phlebotomia, de venis, et de aphorismis Hippocratis ad chirurgiam pertinentibus et de cauteriis“.]

Practica Sebastiani Cortilionis, ... in suam chirurgiam. 1610. 8. [befindet sich von p. 513—705 in derselben Schrift von Marquard und handelt, als Ergänzung der vorigen in 4 Büchern „De morbis a sanguine prouenientibus“ — „qui a bile oriuntur“ — „a pituita excitatis“ — „qui a melancholia enascuntur“.]

Phylactirion phlebotomiae et arteriotomiae Joannis M. Castellani, philosophi et medici Romani: anatomices in academia S. Spiritus in Saxia professoris Romae primum cum figura ad modum necessaria et utili, venas et arterias totius corporis, tam ab antiquis quam nostri seculi chyrurgis secari solitas, ad vivum repraesentante, excusum. Argentinae, 1628. 16. 29 pp. [Sehr unbedeutendes Büchelchen, dem ein Kupferstich, die Hautvenen des Körpers und die beim Aderlass an der Vene möglichen Schnittrichtungen darstellend, beigegeben ist.]

Nicht zugänglich waren uns die folgenden von Haller (Bibliotheca chirurgica) angeführten Schriften:

Julius Alexandrinus [Giulio Alessandrini], Enantiomata. Venet., 1548 [handelt nach Haller „De vulnerum exsiccatione, curatione: de medicanda aurium phlegmone“].

Paulus Juliarius [Paolo Giuliario von Verona], De curatione vulnerum capitis libellus. Venet., 1549. 12; Veron., 1581. 4. [Nach Portal und Haller will er die Trepanation nur zulassen, wenn Blut oder Eiter sich unter dem Schädel befindet.]

Franciscus Michinus, Sostrum anatomiae de perversis locationibus aut fractionibus corporis humani. Venet., 1554. 4.

J. Paulus Natius, Opusculum de chirurgia, et potissimum de solutione continui. Venet., 1554. 4.

Felix Palatius [Felice Palazzo aus Trevi in Umbrien], De vera methodo quibuscumque vulneribus medendi cum aqua simplici et frustulo de canape et de lino. Perusiae, 1570. 8. cum dilucidationibus Sancassini. Venet., 1733 [will die Wunden mittelst in warmes Wasser getauchten Leinwandstücken behandeln].

Matthaeus Curtius [Matteo Corti, Curzio, Prof. in Pavia, geb. 1475], De cancro et ejus natura et curatione. Lugd., 1580. 8.

Petri Martyris Troni, De ulceribus et vulneribus capitis libri quatuor. Ticin., 1584. 4. [„quem Carcanus magni faciebat“ Haller.]

Benedictus Basellus S. Peregrinus de Medicis, Apologia, qua pro chirurgiae dignitate strenue pugnatur libris III. Bergami, 1600. 4.

Franciscus Muratorus, Apologia adversus calumniatores therapiae, quam ipse in vulnere brachii cujusdam sclopeto laesi adhibuit. Bonon., 1600. 4. [Verletzung der Arterie, Blutung, Tod; es wird weder eine Compression, noch eine Unterbindung erwähnt.]

Accursius [Bartolommeo Accorsini], Tractatuum et consultationum medicinalium tomus prior. Ravennae, 1622. 4.

Stephanus Calandrus, Brevissima chirurgicae facultatis compendiaria: quae necessaria in arte chirurgica, cum artificiosa medicamentorum compositione ad ejus usum pertinentium. Saviglian, 1623. 12. [Soll viel Medicamentöses enthalten.]

Giov. Battista Sori, Consigli ed avisi di chirurgia, col modo di far giudicii ne' mali con tassa del honorario loro, delle fontanelle, ed aphorismi toccanti alla chirurgia. Milano, 1626, 1628. 8.

Tiberio Malfi (Montesarchio), Nuova pratica della decoratoria manuale e della sagria, l'una a barbieri e l'altra a chirurgici necessaria. Napoli, 1629. 4. Deutsch: Anleitung zur Barbier- und Wundarzneykunst. Nürnberg, 1676. 8.

II. FRANKREICH.

Die drei Haupt-Ereignisse des 15. Jahrhunderts, die allgemeinere Anwendung der Feuerwaffen bei der Kriegführung, die Erfindung der Buchdruckerkunst und die Entdeckung von Amerika, auf welche bald nach Beginn des neuen Jahrhunderts die Kirchen-Reformation Luther's folgte, konnten auch in Frankreich nicht ohne erheblichen Einfluss auf dieses bleiben und von allen diesen Dingen wurde auch die Medicin und Chirurgie mehr oder weniger beeinflusst. Die von Karl VIII. (1483—1498) in Italien begonnenen Kriege wurden von Ludwig XIII. (1498—1515), trotz ihres materiellen Misserfolges, fortgesetzt, hatten aber die Wirkung, die Entwickelung der Renaissance in Frankreich und Europa zu beschleunigen und dem Mittelalter ein Ende zu machen[1]). Franz I. (1515—1547) begünstigte die Künste und die Wissenschaften, besonders aber die Chirurgie, indem er 1530 das Collége de France und bei demselben einen Lehrstuhl der Chirurgie gründete, der dem Italiener Vidius Vidius, welcher sich durch seine Uebersetzungen des Hippokrates bekannt gemacht hatte, anvertraut wurde. Die in ganz Europa ausgebrochenen Religionskriege begannen in Frankreich unter Heinrich II. (1547—1559) mit der 1545 erfolgten Niedermetzelung der in einem Alpenländchen der Provence angesiedelten Waadtländer, nahmen aber, nachdem die Verfolgungen der Reformirten unter Franz II. (1559—1560) ihren Fortgang gehabt hatten, unter Karl IX. den Charakter wirklicher Bürgerkriege an und dauerten unter Heinrich III. (1574—1589) fort, im Ganzen 32 Jahre (von 1562 bis 1594) lang, mit verschiedenen besonderen Ausbrüchen, wie namentlich dem in der Bartholomäus-Nacht 1572. Erst unter Heinrich IV. (1589—1610) erreichten sie mit dem Edict von Nantes, 1598, ihr Ende. — In den katholischen Ländern wurde 1582 durch Paspst Gregor XIII. der Gregorianische Kalender eingeführt, welcher dem alten Julianischen damals 10 (jetzt 12) Tage voraus war, nachdem durch ein Edict Karl's IX. vom J. 1564 des Jahres Anfang auf den 1. Januar festgesetzt worden war.

Obgleich auch im 16. Jahrhundert in Frankreich einige weitere Universitäten[2]) zu den schon bestehenden (vgl. II. S. 3) hinzugefügt worden waren, kam der medicinische Unterricht auf denselben, im Vergleich zu Paris und Montpellier kaum in Betracht; aber auch in Paris stand der Unterricht in der Chirurgie, wie wir gesehen haben, im Gegensatz zu den italienischen Universitäten, wo er in gleicher Weise, wie der in der Medicin stets gefördert worden ist, auf schwachen Füssen, weil die Pariser medicinische Facultät, aus Eifersucht auf die Confrérie und das Collége de Saint-Côme, sich ablehnend gegen denselben verhielt, und sich in den Barbieren, denen sie

---

[1]) E. Nicaise, Chirurgie de Pierre Franco etc. Paris. 1895. p. VIII.

[2]) Reims 1548; Besançon 1564; Douai 1572; Pont-à-Mousson 1572.

chirurgischen Unterricht ertheilen liess, Concurrenten derselben erzog[1]). Die wirklichen, namentlich die operirenden Chirurgen waren jedenfalls nicht die des Lateinischen kundigen Schüler der Facultäten, sondern gehörten, wie die bedeutendsten unter ihnen, Franco und Paré, zu der Klasse der Chirurgen und Barbier-Chirurgen, die ihre Lehrzeit bei einem Meister durchzumachen gehabt hatten, und sich, wo und wie sie konnten, weiter zu bilden suchten. Die durch die Praxis zu gewinnende Erfahrung aber war ihnen die Hauptsache, darunter die des Krieges nicht zum Mindesten. Im Uebrigen aber waren die Verhältnisse ähnlich wie im Mittelalter, wie wir sie früher geschildert haben. Es darf dabei nicht unerwähnt bleiben, dass, trotz aller der Fortschritte, die in allen Wissenschaften und so auch in der Medicin gemacht worden waren, der Glaube an überirdische Dinge, an böse und gute Geister, an Zauberei, an den Einfluss der Gestirne u. s. w. in ungeschwächtem Maasse fortbestand und dass wir diesen Aberglauben selbst noch bei den gelehrtesten, erfahrensten und aufgeklärtesten Männern der Zeit, mit wenigen Ausnahmen, antreffen.

Ehe wir eine Uebersicht über die Vertreter der Chirurgie im 16. Jahrhundert in Frankreich geben, haben wir noch einiger allgemeinerer Verhältnisse und Zustände daselbst zu gedenken, darunter zunächst Einiges über eines der ältesten und berühmtesten Hospitäler dieses Landes anzuführen.

Das Hôtel-Dieu in Paris[2]), um 650 oder schon etwas früher unter Clotaire III. in einem Frauenkloster gegründet, von 12 Bürgern der Stadt verwaltet und durch den Bischof von Paris geleitet, wurde unter Ludwig IX. und Franz I. vergrössert. Wir gehen nicht näher auf seine Geschichte ein, sondern führen nur Einiges an, welches auf seine hygienischen Verhältnisse Bezug hat. Unter den Königen von Frankreich war Philipp August sein erster Wohlthäter. Derselbe bestimmte 1208, dass alles Stroh und die Strohsäcke seines Haushaltes demselben jedesmal überwiesen werden sollten, wenn er auswärts schlief. — In welchem fürchterlichen Zustande das Hospital sich zu Franz's I. Zeit befand, geht aus einem Erlass vom J. 1515 hervor[3]), in welchem es heisst:

„En l'infirmerie qui est de six toises largeur seulement, il y a six rangées de licts, chacun lict de troys pieds de largeur ou environ, en chacun desquels il y a troys ou quatre malades qui nuisent fort les uns aux autres, et en ladite infirmerie il y a sept ou huit licts où se couchent vingt-cinq ou trente enffans, lesquels enffans sont tendres et délicats à cause du gros ayr qui est en ladite infirmerie et meurent la plupart tellement que de vingt n'en reschappe pas ung".

Die Art des ärztlichen Dienstes hat daselbst im Laufe der Jahrhunderte vielfach gewechselt[4]). Die directe Krankenpflege übten die „garçons chirurgiens" oder „compagnons" aus; dieselben waren die Assistenten des Chefarztes (physicien) und des Chef-Chirurgen (maître chirurgien); ausserdem war eine Chef-Hebeamme und ein „maître barbier" vorhanden, der aber auch, wie es scheint, zu verbinden hatte. Die „garçons chirurgiens" waren chirurgische Lehrlinge, von denen die Einen „maîtres barbiers chirurgiens", die Anderen „chirurgiens de Saint-Côme" werden wollten. Nach 1530 befand sich auch A. Paré, wie er selbst im Vorwort zu seinem Werke anführt, 3 Jahre lang in einer solchen Stellung und wurde danach 1536 „maître barbier chirurgien".

Zur weiteren Charakterisirung des Betriebes, des chirurgischen Dienstes und der Aufrechthaltung der Disciplin im Hôtel-Dieu führen wir aus einem im J. 1629, in Folge von Klagen von Patienten „du manquement qui estoict au pensement des mallades . . . tant de

---

1) E. Nicaise, l. c. p. XXXVI sq.
2) Gaz. des hôpitaux. 1866. p. 445.
3) Boisseau in Dict. encyclopéd. des sc. méd. 4. Série. T. 14. 1888. p. 281.
4) E. Nicaise, Chirurgie de P. Franco. Introduction p. CXXX.

la part du chirurgien que des garsons chirurgiens" erlassenen Reglement das Folgende an[1]): . . . . . „a esté dict et ordonné que ledict Millot ayant esté receu pour estre le maistre chirurgien audict Hostel Dieu, estant nourry, gagé et logé, ce rendra assidument en personne pour exercer la charge, aura soubz luy cinq garsons chirurgiens, expers et capables, nourris aux despens de la Maison, et pour le présent, seront ceulx qui ont esté receus et registrés au Bureau, sur lesquelz il aura l'oeil et auctorité, pour le pansement desdicts mallades, lesquelz il dispersera aux salles, selon qu'il jugera leur cappacité, pour aux heures ordonnées panser iceulx mallades sans retardation, les navrez deux fois le jour et plus s'il est besoing, et ne les panserons aux heures des repas, sinon qu'il survient quelque accident inopiné, exécuteront promptement les signées et aultres opérations de leurs charges, ordonnées par les médecins, ou par ledict Millot leur maistre, y emploians les linges et médicamens nécessaires, sans les dissiper, jecter, gaster, ne donner, les conservans et serrans en lieu d'où n'en puisse venir faulte, ne s'absenteront de la Maison sans le congé de leur dict maistre, lesquelz et lesdictz garsons ne sortiront qu'il n'en demeure au moinos tousjours deux dans les salles, desquelz garsons deux d'iceulx coucheront dans ledict Hostel Dieu, scavoir celuy proposé pour visiter à la porte, et ung autre pour survenir à tous accidens, ... lesdictz garsons ne seront admis audict Hostel Dieu, qu'il n'aye esté informé de leur cappacité par ledict Millot, et qu'il ne l'aye faict veoir et cognoistre aux médecins, ce faict estre présentez au Bureau, tant pour estre enregistrez que ordonner leur pitance, cy faire ce doibt, et après se présenteront au Maistre de la maison, lequel Maistre aura esgard au déportement de leur vie et relligion, et lesdits garsons honnoreront et respecteront les susditz Maistre, soubz maistre, Prieure et soubz prieure, médecins et leur dict maistre et se comporteront avec respect et honneur, avec toute honnesteté envers les relligieuses et filles" etc.

Die merkwürdige Thatsache, dass sich sehr lange Zeit hindurch die Ausübung des Steinschnittes ausschliesslich in den Händen der Barbier-Chirurgen befand und dass derselbe von den angesehensten und berühmtesten Chirurgen „de longue-robe" jener viel tiefer stehenden Klasse von Praktikern überlassen wurde, erklärt sich vielleicht daraus, dass schon Hippokrates und seine Schüler diese Operation den Specialisten überwiesen, von denen das Volk annahm, sie hätten in derselben eine ganz besondere Uebung und Erfahrung. So viel steht fest, dass es in Frankreich Familien gab — unter ihnen obenan die Familie Collot — in denen die Kunst „tirer la pierre de la vessie" sich vom Vater auf den Sohn forterbte und dass Genossenschaften von Barbier-Chirurgen bestanden, die das Monopol für den Steinschnitt besassen. Wir werden über diesen Gegenstand noch Einiges in den Artikeln über die Familien Collot und Pineau anzuführen haben. Wie man ein solches Monopol zu erlangen hatte, zeigt das folgende an das Parlament gerichtete Gesuch vom J. 1600[2]):

„Supplient humblement, et vous remonstrent très-humblement, Jehan Paradis et Nicolas Serre, maistres barbiers chirurgiens, jurés de Paris: Que comme ainsi soit que la corruption de notre nature produise en ce siècle une infinité de personnes affligées de calcul et pierre en la vessie, pour laquelle extraire, soit au grand ou petit appareil, il se rencontre à présent bien peu de personnes capables, qui avec méthode et science fassent telles opérations, estant, la plupart de ceux qui s'en meslent, personnes ignorantes en la théorique et pratique. Ce qui fait que les malades qui sont mis en leurs mains tombent en

---

[1]) Brièle, Collection de documents pour servir à l'histoire des hôpitaux de Paris. T. I. Paris, 1881, 4. p. 71.

[2]) Chéreau in Dict. encyclopéd. des sc. méd. T. 19. p. 215. Art. Les Colots.

de grands accidents, comme grandes douleurs, convulsions, flux de sang, syncopes, fistules, et autres accidents qui les mènent le plus souvent à la mort. Et quant à ceux qui s'y entendent, ils exercent cette curation avec une telle avarice, qu'il semble que pour faire une telle opération il leur soit loisible d'exiger une bonne partie des facultés et substances d'un pauvre malade; ce qui est toléré pour estre, ladite curation, exercée par fort peu de gens, lesquels témérairement se revendiquent le pouvoir de faire seulement telles opérations, ou de les permettre à qui bon leur semble, au grand intérest et dommage du public, qui veut que, puisque le mal est quasi-général, il y ait aussi bon nombre de personnes capables et entendues pour faire l'extraction, panser et médicamenter ceux qui se trouveront affligés de cette maladie. Ce considéré, mes dits seigneures, et que telles curations et opérations appartiennent à la profession des suppliants, lesquels désirent la rendre si facile et vulgaire que le peuple en soit soulagé, et les pauvres secourus, il vous plaise ordonner que tous les pauvres affligés de cette maladie, qui se présenteront à l'Hôtel-Dieu et au bureau des pauvres pour être pansés, seront mis ès mains desdits suppliants pour être purgés et préparés, et procéder sur eux à l'extraction de la pierre. Ce qu'ils offrent faire aux pauvres gratis et aux riches et moyens avec salaire très-raisonnable; avec deffenses à toutes personnes de les troubler ni inquiéter en aucune sorte. Et vous ferez bien".

Nach einem anderen Actenstück vom J. 1646 hatten 4 Stein-Operateure, Philippe und Charles Colot, Jacques Girault und Antoine Ruffin im Faubourg Saint-Antoine ein Haus, eine Art Hospital eingerichtet, in welchem Dieselben „faisaient estat, tout le long de l'année, de loger, panser, medicamenter et nourrir gratuitement, charitablement, et à leurs despens, les pauvres malades affligés de la pierre".

Wir machen im Nachstehenden einige Mittheilungen über den durch äussere Gewalt erfolgten Tod einiger Könige von Frankreich[1]), weil sich daraus auch Einiges über den gleichzeitigen Zustand der Chirurgie und pathologischen Anatomie in diesem Lande entnehmen lässt.

Heinrich II. (1518—1559) erhielt im Turnier von seinem Gegner, dem Grafen von Montgomery, einen Stoss mit einer abgesplitterten Lanze gegen den Kopf, wodurch das Visier emporgehoben und ein Auge ausgestossen wurde. Sein gesammtes ärztliches Personal (bestehend aus 14 Aerzten, 13 Chirurgen, 2 Apothekern und 8 Barbieren), unter dem sich aber keine bekannte Persönlichkeit befindet, versammelte sich um ihn und Vesal wurde durch Philipp II. von Brüssel zu ihm geschickt. „Cinq ou six chirurgiens des plus experts de France firent toute diligence et devoir de profondir la playe et sondre l'endroict du cerveau où les esquilles du tronsson de la lance pouvoient avoir donné. Mais il ne leur fust possible, encore que durant quatre jours ils eussent anatomisé quatre testes de criminels que l'on avoit décapités en la Conciergerie du palais et aux prisons du Grand Chastelet, contre lesquelles testes on coignoit le tronsson par grande force au pareil costé qu'il estoit entré dedans celle du Roy; mais en vain". Am 4. Tage kehrte das Bewusstsein ein wenig zurück, indessen trat bald wieder Verschlimmerung ein und am 11. Tage starb der König. — Ambroise Paré, der zwar unter den Chirurgen des Königs nicht genannt wird, sagt über die Verletzung desselben u. A. Folgendes: . . . . . „lequel au tournoy receut un tres grand coup de lance au corps, qui fust cause lui eslever la visiere, et un esclat du contrecoup luy donna au-dessus du sourcil dextre, et lui dilacera le cuir musculeux du front près l'os transversalement jusques au petit coin de l'oeil senestre, et avec ce plusieurs petits fragments ou esquilles de l'esclat demeurerent en la substance dudit oeil, sans faire aucune

---

[1]) A. Corlieu, La mort des rois de France depuis François Ier. Études médicales et historiques. Paris 1892.

fracture aux os. Donc à cause de telle commotion ou esbranlement du cerveau, il deceda l'onzieme jour apres qu'il fut frappé. Et apres son deces, on luy trouva en la partie opposite du coup, comme environ le milieu de la commissure de l'os occipital, une quantité de sang espandu entre la dure mere et la pie mere: et alteration en la substance du cerveau, qui estait de la couleur flave ou jounastre, environ la grandeur d'un poulce: auquel lieu fust trouvé commencement de putrefaction: qui furent causes suffisantes de la mort advenue audit Seigneur, et non le vice de l'oeil seulement. Ce qu'aucuns ont voulu referer à la cause de sa mort: car on a veu plusieurs qui ont receu de plus grands coups que cestuy sur les yeux, neant moins ne sont morts". (A. Paré, édit. Malgaigne, T. II. p. 25).

Der zweite auf gewaltsame Weise um's Leben gekommene König war Heinrich IV. (1589—1610), der bekanntlich am 14. Mai letztgenannten Jahres im Alter von $56^1/_2$ Jahren von Ravaillac ermordet wurde. Der König, auf dem Wege, sich zu seiner Armee zu begeben, sass mit 5 seiner Begleiter in einem offenen Wagen, auf der linken Seite desselben. In einer sehr engen Strasse von Paris musste der königliche Wagen, da ihm zwei Karren entgegenkamen, halten; in diesem Augenblick trat der Mörder auf das linke Wagenrad, hielt sich mit der einen Hand am Wagen fest und stiess mit der anderen Hand zweimal ein langes Messer dem König in die linke Seite, die ganz frei war, da der König seine linke Hand einem der Begleiter auf die Schulter gelegt hatte. Der König stiess einen Schrei aus, sagte, dass er verwundet sei, dass Dies aber nichts auf sich habe, ein Blutstrom stürzte aus seinem Munde und er war todt. — Aus dem Sections-Protokoll entnehmen wir Folgendes: „Une playe au costé gauche, entre l'aisselle et la mammelle, sur la deuxiesme et troisiesme coste d'en haut, d'entrée du travers d'un doigt, coulant sur le muscle pectoral vers ladite mammelle, de la longeur de quatre doigts, sans pénétrer au dedans de la poitrine. — L'autre playe au plus bas lieu, entre la 5e et 6e coste au milieu du mesme costé, d'entrée, de deux travers de doigts, pénétrant la poitrine, et perçant l'un des lobes du poumon gauche, et de là coupant le tronc de l'artère veineuse, à y mettre le petit doigt, un peu au-dessus de l'oreille gauche du coeur: de cet endroit, l'un et l'autre poumon a tiré le sang, qu'il a jetté à flots par la bouche, et du surplus se sont tellement remplis, qu'ils s'en sont trouvé tout noirs comme d'une echimose. — Il s'est trouvé aussi quantité de sang caillé en la cavité de la dite poitrine, et quelque peu au ventricule droit du coeur; lequel, ensemble les grands vaisseaux qui en sortent, étoient tous affaissez de l'évacuation; et la veine-cave, au droit du coup, fort près du coeur, a paru noircie de la contusion faite par la pointe du couteau. — Par quoi tous ont jugé que cette playe étoit seule et nécessaire cause de sa mort. — Toutes les autres parties du corps se sont trouvées fort entières et saines, comme tout le corps étoit de très bonne température et de très belle structure."

Das ärztliche Personal bei dem Hofhalte Heinrich's IV. war so zahlreich, wie bei keinem Könige zuvor. Es bestand aus 65 Aerzten, Chirurgen, Barbieren, „renoueurs", Oculisten etc. An bekannten Persönlichkeiten gehörte zu den Aerzten André Du Laurens, Jean Héroard und zu den Chirurgen Pierre Pigray und Jacques Guillemeau.

Bei einem zusammenfassenden Ueberblick über die im Folgenden ausführlicher zu besprechenden Werke der chirurgischen Schriftsteller des 16. Jahrhunderts in Frankreich finden wir zunächst Champier (Lyon), der jedenfalls kein Chirurg war, aber für Chirurgen und Barbiere eine Anweisung schrieb, wie sie sich in der Praxis zu verhalten hätten. — Godin (Arras) übersetzte Vigo's Hauptwerk in's Französische und schrieb selbst eine kleine Kriegschirurgie, in der er ganz Vigo's Ansichten über Schusswunden theilt. — Fernel's, eines sehr gelehrten internen Arztes, ebenfalls gelehrtes, im Sinne des Galen abgefasstes Werk enthält über chirurgische Dinge nur Andeutungen, über deren Behandlung aber fast nichts. — Tagault, ein ebenfalls gelehrter Arzt, schrieb ein beliebtes Buch über Chirurgie, das im Wesentlichen auf

Guy de Chauliac's Werke beruht. — Der zu den beiden gelehrten Aerzten ganz den Gegensatz bildende Franco, der aus dem Stande der herumziehenden Operateure hervorgegangen war, hat so Ausgezeichnetes, namentlich auf dem Gebiete der Stein- und Bruchoperation geleistet, dass er alle seine Zeitgenossen überragte und selbst Paré seine Schriften benutzte, ohne dieselben als Quelle zu nennen. — Phil. de Flessèle, der auch ein praktischer Chirurg war, huldigt in seiner kleinen Schrift, die sich auch auf die Kriegspraxis bezieht, durchaus gesunden und verständigen chirurgischen Ansichten. — Saporta (Montpellier), der selbst kein praktischer Chirurg war, gab vom Standpunkte des inneren Arztes ein für Anfänger bestimmtes kleines Handbuch heraus. — Valleriola, ein gelehrter Schriftsteller, hat eine Reihe von bemerkenswerthen Beobachtungen publicirt. — Rondelet (Montpellier), als Zoolog rühmlich bekannt, verfasste eine in chirurgischer Beziehung unbedeutende Schrift. — Houllier, ein vorzüglicher Kenner der alten Medicin, auch in chirurgischen Dingen nicht unbewandert, hat eine Anzahl guter Beobachtungen hinterlassen. — Der berühmteste Chirurg des Jahrhunderts, Ambr. Paré, der keineswegs zu den gelehrten Medicinern, sondern zu der Klasse der Barbier-Chirurgen gehörte, brachte es, obgleich zu seinen Lebzeiten selbst in seinem Vaterlande nicht allgemein als der Erste anerkannt, zu den höchsten Ehren in seinem Stande, nahm in der praktischen Chirurgie nach Guy de Chauliac nicht nur in Frankreich die erste Stelle ein und behauptete sie für lange Zeit, so dass er mit Recht als der Schöpfer der neueren Chirurgie zu betrachten ist. Seiner Verdienste wird weiterhin noch ausführlich gedacht werden. — Tolet (Lyon) ist hauptsächlich als Uebersetzer der Chirurgie des Paulus von Aegina zu erwähnen, ebenso sein Stadtgenosse Dalechamps, der ein trefflicher medicinischer Philolog, Naturforscher, Uebersetzer und Commentator griechischer und römischer medicinischer Schriften war, dessen chirurgisches Werk aber mit Unrecht die Bezeichnung „französische Chirurgie" trägt. — Die Lithotomisten-Familie Collot übte von der Mitte des 16. bis zum Anfang des 18. Jahrhunderts, also etwa $1^1/_2$ Jahrhunderte lang, ihre allgemein anerkannte, aber ziemlich geheim gehaltene Kunst aus. — Le Paulmier, obgleich in wesentlichen Dingen mit Paré übereinstimmend, gerieth über andere mit demselben in Differenzen. — Joubert (Montpellier), einer der angesehensten Aerzte seiner Zeit, hat sich namentlich durch die Herausgabe einer neuen, zeitgemässen, lateinischen sowohl als französischen Ausgabe der Chirurgie des Guy de Chauliac, die zahlreiche Auflagen erlebte, um die Chirurgie verdient gemacht. — Cabrol (Montpellier), vorzugsweise Anatom, hinterliess auch einige gute chirurgische Beobachtungen. — Der gelehrte, auch der Medicin kundige Buchdrucker Etienne machte sich durch die Herausgabe einer Reihe von medicinischen und chirurgischen alten Schriftstellern verdient. — Pigray, ein erfahrener praktischer Chirurg und Schüler Paré's, war Verfasser gediegener chirurgischer Schriften. — Gourmelen hat sich besonders durch seinen auf Paré und dessen Gefässunterbindung gemachten Angriff bekannt gemacht, hat indessen auch eine geschickt compilirte Chirurgie geschrieben, welche die im Alterthum gebräuchlichen griechischen Bezeichnungen besonders hervorhebt. — Ein solches Handbuch verfasste auch Chaumette. — Riolan, ein die Zunft der Chirurgen bekämpfender interner Arzt, hat wenig für die Chirurgie Bemerkenswerthes geleistet. — Quercetanus (Du Chesne) war ein begeisterter Paracelsist, gerieth deswegen mit der Pariser Facultät in Streit und schrieb Einiges über Schusswunden. — Courtin, der Professor der Anatomie und den Chirurgen missgünstig war, ist für die Chir-

urgie von keinem Belang. — Habicot jedoch, der aus der Barbierstube hervorgegangen, dennoch aber auch in der Anatomie sehr bewandert war, hat sich um die Chirurgie, namentlich um die Wiederbelebung der Tracheotomie Verdienste erworben. — Auch Reulin (Bordeaux) schrieb ein gutes Handbuch der Chirurgie. — Guillaumet und Veyras (beide zu Nîmes) verfassten Schriften über Schusswunden. — Rousset that sich durch seine mit sachgemässen Vorschlägen verbundene Bearbeitung des Kaiserschnittes, hohen Steinschnittes und der Nieren-Chirurgie hervor. — Guillemeau, ein Schüler Paré's und von klassischer Bildung vereinigte in seiner Chirurgie die gesunden Lehren seines Meisters mit denen der Alten, von denen er eine vollkommene Kenntniss besass. — Du Laurens (Montpellier) war ein geschätzter Arzt und hat sich besonders durch seine Schriften über die Scrofeln bekannt gemacht. — Sein Schüler Ranchin (Montpellier) gab ein in Fragen und Antworten abgefasstes chirurgisches Werk heraus, das, ebenso wie seine anderen Schriften manches Gute enthält. — de la Framboisière handelte in seinen Schriften sowohl die innere Medicin, wie die Chirurgie ab und hat auch für letztere einiges Bemerkenswerthe geliefert. — Unter den von der berühmten Hebeamme Louise Bourgeois herausgegebenen Beobachtungen finden sich auch einige, welche auf die Chirurgie Bezug haben. — de Marque verfasste eine Anzahl guter Schriften, darunter besonders eine solche über Verbandlehre. — Pineau, ein Verwandter der Lithotomisten-Familie Collot, hat in deren Sinne auch als Lehrer gewirkt und Einiges über Virginität und Steinschnitt geschrieben. — Unter den übrigen Chirurgen, welche bis in das 17. Jahrhundert hinüberreichen und im Anfange desselben thätig waren, finden sich nur sehr wenige von einiger Bedeutung; viele von ihnen sind auch, Dem entsprechend, ihrem Leben nach wenig oder gar nicht bekannt. Es sind hier höchstens zu nennen Loyseau, der einige bemerkenswerthe Beobachtungen herausgab und de Planis Campy, der über Schusswunden schrieb.

Während die meisten der im Vorstehenden angeführten Autoren, deren Schriften von mehr oder weniger Bedeutung für die Chirurgie sind, aus der Pariser Schule hervorgingen, in der Hauptstadt des Landes thätig waren, und daneben nur wenige in Provinzialstädten ihren Wirkungskreis hatten, ist eine Reihe von Männern, und darunter befinden sich nicht die unbedeutendsten, zu nennen, welche in nahen Beziehungen zu der Schule von Montpellier standen. Es sind Dies die schon erwähnten Guil. Rondelet, Ant. Saporta, Laur. Joubert, Barthél. Cabrol, André Du Laurens, Jean Varandal, Franç. Ranchin.

Es folgen nunmehr die genaueren Mittheilungen über die einzelnen Schriftsteller.

Champier.

Symphorien Champier,[1]) (Symphorianus Champerius, Camperius, Campegius, Campese) geb. zu Ende des J. 1471 oder zu Anfang 1472 zu St-Symphorien-le-Chastel im Lyonnois (jetzt genannt St-Symphorien-

[1]) P. Allut, Étude biographique et biliographique sur Symphorien Champier etc. Lyon. 1859. — F. F. A. Potton, Études historiques et critiques sur la vie, les travaux de Symphorien Champier in Annales de la Soc. de méd. de Lyon. 3. Série. T. XI. 1863. p. 328—81 [nicht zugänglich]. — Henri Tollin, Des Arztes Michael Servet Lehrer in Lyon Dr. Symphorien Champier. Virchow's Archiv f. pathol. Anat. Bd. 61. 1874.

sur-Coise, Rhône), erhielt seinen ersten Unterricht wahrscheinlich in Lyon, studirte darauf in Paris und Montpellier, wo er die Doctorwürde erlangte, ging dann (um 1498) nach Lyon, um sich der Praxis und dem Unterricht in der Medicin zu widmen. 1502 war er in Tulle (im Limousin), kehrte 1503 nach Lyon zurück, nachdem er bereits mehrere Schriften sehr verschiedenartigen Inhalts verfasst hatte und war 1504 schon zu solchem Ansehen gelangt, dass er für die jährlich vor den städtischen Corporationen zu haltende Festrede in Aussicht genommen wurde. 1506 oder 1507 verliess er Lyon, um sich nach Lothringen zu begeben und in Metz die Medicin zu lehren. Auch wurde er bald darauf zum Leibarzte des Herzogs Anton von Calabrien, der nach dem Tode seines Vaters René II. Herzog von Lothringen geworden war, erwählt und begleitete denselben in dem Feldzuge des Königs Ludwig XII. gegen die Venetianer nach Italien, kehrte darauf nach Nancy, wo er seinen Aufenthalt von 1510—1515 nahm, zurück, um dann mit seinem Herzoge, in dessen unmittelbarster Begleitung im Heere Franz's I. an der Schlacht bei Marignano (1515) gegen die Schweizer Theil zu nehmen. Wegen seines tapferen Verhaltens wurde er noch auf dem Schlachtfelde von dem Herzoge zum Ritter gemacht, auch in demselben Jahre von der Universität Pavia, während seines Aufenthalts daselbst, in deren Mitte aufgenommen. Er kehrte darauf nach Frankreich zurück; ob er aber nach Lothringen, oder nach Lyon ging, ist unbekannt; das Letztere ist aber wahrscheinlicher, weil 1516 daselbst von ihm mehrere Schriften erschienen. Sicher war er aber dort 1519, wo er zum Consul für das nächste Jahr erwählt wurde, und wahrscheinlich liess er sich daselbst nieder, da er 1527 sehr thätig bei der Gründung des dortigen Collége de la Très-Sainte-Trinité war und auch weiter noch, bis 1537, Schriften in Lyon erscheinen liess. Die Zeit seines Todes ist unbekannt; derselbe hat wahrscheinlich um 1539 stattgefunden; seit 1537 finden sich keine Nachrichten mehr über ihn. Das einzige Andenken an Champier in Lyon ist eine Strasse, die seinen Namen trägt.

Champier, ausgezeichnet durch umfangreiche Kenntniss auf den verschiedensten Gebieten, ein in Formen und Sprachen gewandter Hofmann, ein geschickter und tüchtiger Verwalter öffentlicher Angelegenheiten, ein bis an sein Lebensende berühmter Praktiker und unermüdlicher Schriftsteller hat als solcher Gegenstände aus den verschiedensten Gebieten: Medicin, Philosophie, Theologie, Civilrecht, alte und neue Geschichte behandelt, und doch ist ihm, obgleich er bei seinen Lebzeiten über die Maassen gefeiert worden ist, nach seinem Tode auch nicht das geringste Erinnerungszeichen von befreundeter Hand gewidmet worden. In medicinischer Beziehung suchte Champier, als ein glühender Verehrer der alten griechischen Schriftsteller, deren Grundsätzen, gegenüber denen der Araber und Arabisten, in seinen Schriften wieder zur vollen Geltung zu verhelfen; statt der in seiner Zeit eingeführten ausländischen, theueren, oft verfälschten Arzneimittel empfahl er wirksame einheimische, namentlich aus dem Pflanzenreiche. Er hat sich ferner verdient gemacht durch die Beschreibung des von ihm 1532 in Lyon beobachteten epidemischen Petechialfiebers und seine Warnung vor Blutentziehungen bei demselben, auch liegt von ihm der Versuch einer medicinischen Biographie in seiner Schrift „De medicinae claris scriptoribus" vor. — Weiteres über Champier's Leben

S. 377. — Derselbe, Wie Michael Servet ein Mediciner wurde. Deutsche Klinik. 1875. S. 57, 65. — Derselbe, Michael Servet's Brevissima Apologia pro Symphoriano Campegio in Leonardum Fuchsium. H. Rohlfs, Deutsches Archiv f. Geschichte der Med. Jahrg. 7. 1884. S. 409.

und Wirken sehe man bei Tollin (s. oben), dem Biographen von Michael Servet, der ein hervorragender Schüler von Champier war.

Obgleich Champier zweifellos kein praktischer Chirurg war, findet sich unter seinen 50 von Allut angeführten Schriften doch Einiges, was auf die Chirurgie Bezug hat; zunächst, dass er die folgende französische Ausgabe des Guy de Chauliac mit einem Zusatz-Capitel und einem Commentar veranstaltete:

Le guidon en francoys, auecque les addicions en ung chacun principal chapitre ſelon Galien Auicenne Halyabbas Arnauld de Villeneuue Salicet Dinus de Florence Petrus de Argilata Lanfranc Thederic et aultres modernes recueillies et aſemblees par maiſtre Simphorien champier auecque le chapitre uniuerſel et treſſingulier auquel ſont contenues les louanges principes et choſes univerſelles de cyrurgie pour plus facilement paruenir des choſes uniuerſelles et communes aux particuliers propres et ſinguliers. Lyon (1503) 8.

Die folgende Schrift ist ein Beitrag zur Sittengeschichte der damaligen Zeit, sie geisselt die Unredlichkeit und Anmaassung der Apotheker, ertheilt den Chirurgen gute Rathschläge und wirft einige Streiflichter auf die Ausübung der Medicin und Chirurgie zu jener Zeit in Frankreich.

Le myrouel des Appothiquaires et pharmocopoles par lequel eſt demonstre comment Appothiquaires communement errent en plusieurs simples medicines contre lintention des Grectz, de Hypocras, Galien, Oribaſe, Paule Egynette, et autres Grectz. Et par la mauluaise et faulce intelligence des autheurs Arabes, leſqueux ont falcifie la doctrine des Grectz par leur mauluaise, et non entendue interpretation et intelligence faulſe.

Item les lunectes des Cyrurgiens et Barbiers auquelles ſont demonſtrees les reigles et ordonnances et la voie par leſquelles ſe doybuent reigler les bons Cyrurgiens leſqueulx veullent viure ſelon dieu et la religion creſtienne, compose par meſire Symphorien campese cheuallier et docteur regent de luniuerſite de Pauie, ſeigneur de la Fauerge premier medecin de monſieur le duc de Lorrayne et de Bart. Lyon (ohne Datum) 8. 32 foll.

Der den Apothekern gewidmete Theil der Schrift endigt mit folgenden Worten: „Par ainſy feray fin quant aux appothiquaires lesqueux ſouuentes foys abuſent et contrefont les medecins la ou les plus ſaiges sont bien empeſchez dont plusieurs souuent perdent la vie à cauſe que les appothiquaires veullent faire et contrefaire du medecin deſquelx dieu nous veulle deffendre, car plusiers maulx en viennent et font ſouuent les cemetiers bouffus auant leur terme . . . .“

Der für die Chirurgen bestimmte Abschnitt führt den folgenden, von dem obigen etwas abweichenden Titel: „Les lunectes des Cyrurgiens Francoys et aultres auxquelles sont demonſtres les principes de Cyrurgie, le regime et ordonnances diceulx Cyrurgiens ſans leſqueux bonnement ne peult eſtre vray et catholique Cyrurgien compoſees par meſſire Symphorien Campese dict Champier cheualier et docteur etc“. Dieser in 11 Capitel getheilte Abschnitt enthält allerlei Rathschläge über die Ausbildung der Chirurgen, den Beginn ihrer Praxis, ihr Verhältniss zu den Aerzten, zu den Kranken u.s.w. Unter Anderem empfiehlt C. ihnen, Lateinisch zu lernen, wenn auch nicht das des Quintilian und Cicero, so doch „a tout les moins cellui de Alexander et Catholicon, et de Guydon, de Vigo argilata, Lamphram, de Rogier ou Salicet, leſqueux parlent et ont eſcript au latin barbariſque . . . . car il est gros et material, facille dentendre aux gens de petite etude et debille ceruelle . . . . Si le chirurgien nentend pas le latin comme ceulx de france, doibt ouyr Guydon, ou de Vigo ou Salicet tranſlaté en francoys, et le bien ouyr et lire, et ruminer les dictz de Galien ou Auicenne . . . . ., et quand il aura eſtudié troys ou quatre ans tresbien et aura veu practiquer ſes maiſtres et ouurer, alors peult aller practiquer.“ Auch fordert er sie auf, sich zuerst in einer kleinen Stadt oder in einem Dorfe niederzulassen „pour ſoy exercer a gens plus forts et non tant delicats et tandres, mal nourris que ceulx des groſſes cités“. Nachdem er die Uebelstände, den Schaden und die Todesfälle, die aus der Unwissenheit der Aerzte, Chirurgen, Barbiere und

Apotheker seiner Zeit hervorgingen, beklagt, fügt er hinzu: „Et feroit necessaire a toute cité que auant que permettre medecine ung nouveau medecin, quil montrast comme il a eftudié en uniuerfité fameufe, et fes lettres de degré et tenir conclufions, ou qu'il fuft interrogé deuant gens de iustice par aultres medecins auant que permettre de practiquer en la cité. Et ce que dis du medecin ie dis auffy du cyrurgien qui veult exercer la premiere et plus ancienne partie de medecine. Et quant aux appothiquaires ils deburoyent eftre iurés aux citez et eftre interrogez par medecins et aultres appothiquaires auant que tenir et leuer leurs bouticques". Weiter heisst es noch: „Aulcunes foys les medecins et les cyrurgiens font de fi mauluaise part, si mal instruictz de ieuneffe, ou de fi mauuaife race de parens quilz ne cogitent ny pensent en aultre chofe que par phas et nephas extraire argent et pecunes du monde . . . pour ce que du temps prefent les vitieux et gens mal conditionnez font fouuent aux maifons des grans feigneurs les plus honnorez, et fil vient aulcuns medecin Ethyope ou iuifz, ou de langue eftrange, il fera en France le plus estimé entre les medecins. Moyennant quil foyt grand languard et quil promecte montz et vaulx queft la chofe queft la plus dangereufe, por ce que la nature du Francoys eft benigne et legiere a decepuoir, lefqueux font gens fanguins, legiers a croyre et de croyre . . . .".

Goeurot.

Jehan Goeurot, ein sonst wenig bekannter Mann, der sich als Dr. med. und Leibarzt des Königs Franz I. (regierte von 1515—1547) bezeichnet, lebte demnach in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts. Es werden von ihm folgende Schriften, die mit zu den ersten in französischer Sprache verfassten Schriften gehörten, angeführt[1]).

Sommaire très singulier etc. (s. nachstehend). Paris 1530, 16.
La conservation de santé pour la commodité de la nature de toutes sortes de pain et autres choses qui sont en commun usage de la vie humaine avec remèdes secrets contre toutes maladies. Paris 1549, 16.; Lyon 1556, 1557, 16.

Der Original-Titel der erstgenannten Schrift lautet:

Summaire Tressingulier de toute medecine et cirurgie, specialement contre toutes maladies souruenantes quotidiennement au corps humain, Compose et approuue par maistre Jehan goeurot docteur en medecine: Et medecin du treschrestien Roy de france Francoys premier de ce nom. Item vng regime singulier contre la peste. Item y a este adiouste vne Table pour plus facillement trouuer le contenu ou dit Summaire. 16. 91 foll. [Ohne Druckort und Jahreszahl, gothische Schrift.]

Im Vorwort sagt Verf., er habe die Schrift „pour le subsyde: ayde: et secours des paoures" verfasst, und zwar ,,desirant de tout mon pouuoir au bon plaisir et voulente de ma dame [wahrscheinlich der Königin]; ay mis conpendieusement en escript par ordre en langue Francoyse la nature de chascun corps humain".

Das, was sich, wie der Titel besagt, von „Chirurgie" oder äusserlichen Krankheiten in der Schrift befindet, betrifft (Chap. 2) Hautkrankheiten des Gesichts, ferner (Chap. 3) ,,chancre ulcere et Noli me tangere", „escroelles qui coullent", Augen-, Zahn-, Mundkrankheiten und in dem Anhange über die Behandlung der Pest: „De la cure de charbon ou antrax". Im Uebrigen bietet der Inhalt der Schrift, der fast durchweg aus Recepten besteht, nichts für uns Bemerkenswerthes.

---

[1]) A. v. Haller, Bibliotheca medicinae practicae. T. I. 1776. p. 528.

Godin.

Nicolas Godin[1]) (Goddin) lebte im Anfange des 16. Jahrhunderts als Arzt in Arras, wo er wahrscheinlich, wie angenommen wird, 1509 geboren war, und Stadtarzt wurde. Er machte die Belagerungen von Peronne und Thérouanne mit, gab eine Uebersetzung von Giov. Da-Vigo's Practica in arte chirurgica (Paris. 1531,8.; Lugd. 1537,8.) und die nachstehende Schrift über Kriegs-Chirurgie heraus, die, ursprünglich lateinisch, von Blondel (Gand, 1553, 12; Anvers, 1568. 8.) in's Französische übersetzt wurde. Es hat uns folgende Ausgabe derselben vorgelegen:

La chirurgie militaire, tresvtile à tous chirurgiens: et à tous ceux qui veulent suyure vn camp en temps de guerre: pareillement à tous autres en condition pestilente ou dysenterique. Composée par M. Nicolas Goddin, docteur en medicine en la ville d'Arras. Translatée de Latin en Françoys par M. Iaques Blondel, chirurgien à Lille. Auec vn recueil d'aucuns erreurs des chirurgiens vulgaires. adiousté per ledit Goddin. Anvers. 1558. 12. [ohne Paginirung oder Foliirung, 68 foll.]. (Eine Ausgabe war auch in Gand, 1553, 12. erschienen.)

Der Standpunkt, auf welchem sich G. den Schusswunden gegenüber befindet, ist noch der alte, von Vigo (I. S. 935) eingenommene, indem er das Schiesspulver für giftig, die Schusswunden für verbrannt und vergiftet erklärt und danach auch seine Behandlung einrichtet. Die Schusswunden selbst werden übrigens von ihm ebensowenig wie von Vigo näher beschrieben und nur mit der Behandlung derselben beschäftigt er sich in ziemlich oberflächlicher Weise, so dass z. B. der mit Knochenzerschmetterung complicirten Schusswunden gar keine Erwähnung geschieht. Die ganze Schrift, in welcher die Galenischen Lehren noch die Hauptrolle spielen, ist übrigens von geringer Bedeutung.

Aus dem Vorwort zu der Blondel'schen Uebersetzung ist nicht ersichtlich, ob zu jener Zeit der ursprüngliche Verfasser Godin noch am Leben war. Zwar wird daselbst angeführt, dass, ausser Godin, namentlich Vigo und Ambr. Paré über Schusswunden geschrieben hätten (des Letzteren bezügliche Schrift erschien zuerst 1545), Desselben wird jedoch im Texte der Schrift nirgend gedacht, so dass es wahrscheinlich ist, Godin's lateinische Schrift sei entweder vor jenem Jahre erschienen, oder er habe, was weniger wahrscheinlich ist, von Paré's Schrift keine Kenntniss gehabt.

In dem ersten, sogenannten theoretischen, Abschnitt der Schrift wird im Allgemeinen von Krankheiten, namentlich innerlichen, und deren Prognose gesprochen. Es folgt „Le deusiesme liure. Lequel traite de la curation des plaies faites de trait à poudre". Zur Ausziehung von Geschossen („traits, boulets") gebraucht man gerade oder gekrümmte Zangen, die an ihrem Ende sind „dentés, ou ont en la pointe vne ronde cauité, pour enclore ledit boulet", besonders aber wird als ein neues Instrument, eine Art Kugelschraube oder Tire-fond in folgender Weise beschrieben: „Il y a vne buse ronde et droite, de la longeur d'vne palme, vn peu plus grosse que n'est vne plume auec laquelle on escrit, et au milieu d'icelle y a vne terrelle bien gresle et menuë, auec vne pointe fort aguë, laquelle ne se boute hors, sinon quand vous tournez icelle terrelle, laquelle a, à la partie basse vn manche, en forme d'vne croix, à fin qu'on le tourne plus facilement. Car quand vous la tournez, la pointe d'icelle terrelle, laquelle est fort aguë, se vient à bouter dedens le plomb, et alors se tire facilement dehors, à cause que la pointe est tortuë, et faite en forme d'un foret". Man kann indessen auf diese Weise nur Bleikugeln ausziehen, die „grains d'acier, que nous appellons dragées" jedoch müssen mit einem geraden, gekrümmten oder gezähnten „bec de

[1]) Biogr. médic. T. IV. p. 467.

gruë" entfernt werden, bisweilen auch mit einem Magnet: „la pierre *heraclius* (qu'on appelle *magnes*) mise au milieu de l'emplastre". Bei Schüssen in die Brust oder den Bauch „tu ne molesteras nullement ton patient auec les dessudits instrumens, ne pareillement auec aucunes huilles chaudes". Diese letzteren „l'huile de *hipericon*" (oder auch de *sambucus*") werden zum Verbande aller Schusswunden, wie Dies schon Vigo that, benutzt; getränkt werden damit „plumaceaux: desquels incontinent tu en empliras la plaie: en aiant regard que icelle huille fort chaude, vienne bien à toucher les bortz et parois de la plaie. Car icelle huille appliquée en tele sorte, vient à corriger la malignité de la poudre, appaise les douleurs, et engendre vne escarre point trop profonde, par laquelle le flux de sang est arresté". Die Präparation dieses Oeles (Olivenöl, in dem Flores Hyperici et Sambuci macerirt sind, mit Zusatz von Resina abietina) übergehen wir. Bei Schusswunden, welche ein Glied von einer Seite zur anderen durchdringen, wird mit einer geöhrten Nadel aus Eisen, Blei oder Silber ein mit dem siedenden Oel getränktes rundes Plumasseau durchgezogen und in der Wunde zurückgelassen. Am folgenden Tage wird an das Plumasseau ein anderes, das mit irgend einem Oel oder einer Salbe bestrichen ist, angenäht und statt des ersten eingezogen. Einige gebrauchen auch „cordelles de lin douces, que nous appellons setons", G. zieht jedoch vor, „vne cordelle, laquelle est enuironnée de lin, à fin qu'elle puisse mieux toucher les parois de la plaie". Es wird hinzugefügt, dass diese Mittel besser seien, als die „cautères actuels, ou potentiels", da sie weniger Schmerzen verursachten und einen weicheren Schorf („escaire") machten. Die weitere Behandlung der Schussverletzten, z. B. mittelst Aderlass und innerlicher Anwendung von Wundtränken und Mitteln, um der Giftigkeit des Schiesspulvers entgegenzuwirken, wie „la poudre des escreuisses des riuieres" u. s. w. übergehen wir, ebenso wie die bei der Nachbehandlung der Wunden anzuwendenden Mittel. — Unter den übelen Zufällen („accidens ou accessoires") ist zunächst die Blutung („flux de sang") zu nennen und da es unmöglich ist „de coudre la plaie de la veine ou de l'artere", so muss man, nachdem eine Revulsion (Aderlass an einer entfernten Stelle) ausgeführt ist, „diligenter d'estoupper l'orifice du vaisseau par l'application des medicamens emplastiques", wie sie bereits von Galenus angegeben sind, und dazu einen entsprechenden Verband anlegen. Es wird dann ein in Arras beobachteter Fall von Halswunde angeführt, „de tele sorte que la veine *spagitis* (que autrement les practiciens appellent iugulaire dextre) fut à demy coupée, ensemble avec l'artere". Trotz Anwendung verschiedener Mittel dauerte die Blutung eine Woche lang fort; in einer Consultation von 3 Aerzten und 4 Chirurgen wurde beschlossen, das genannte Mittel des Galenus anzuwenden, „moiennant que l'vn de chirurgiens fut tousiours present, à fin de bien doucement tenir ledit medicament de son doit sur la partie", was mit bestem Erfolge geschah. In gleicher Weise soll eine verletzte V. saphena behandelt werden. Die genannten Mittel sind jedoch nützlicher bei frischen Wunden, als bei alten und putriden. Hier sind „escharotiques" anzuwenden, von denen „le vitriol bruslé" das beste ist. Die besondere Diät, die der Pat. bei Blutungen führen soll, die Austattung seines Zimmers und sein sonstiges Verhalten übergehen wir, ebenso die Prophylaxe der Behandlung anderer übeler Zufälle, wie des Tetanus („spasme ou conuulsion"), Schmerzen, „defaillement de cueur", Oedeme („tumeurs molles, et *oedematodeuses*, et flegmatiques").

Der zweite Theil der Schrift beschäftigt sich mit den im Felde zu behandelnden innerlichen Krankheiten, namentlich der Pest („peste ou charbon") und der Ruhr (dysentére, ou caquesangue") und als Anhang, unter dem Titel „Les erreurs des chirurgiens" werden noch 19 verschiedene Erkrankungen und Verletzungen besprochen, indem zunächst die von den gewöhnlichen Chirurgen bei der Behandlung derselben häufig begangenen Fehler getadelt werden und sodann die von G. bevorzugte Behandlungsweise angeführt wird.

1., 2. betrifft die „lues venerea".

3. Das bei den „coups penetrans en la poitrine" in der Pleurahöhle angesammelte, auf dem Zwerchfell liegende Blut, das der „putrefaction" verfällt und den Pat. gegen den 10. Tag zum Tode führt, soll man, wenn man das Vorhandensein desselben erkennt, „par

la difficulté de respiration, par lapuanteur de l'alaine, par la relation du patient, qui sent icelluy sang mouuoir de lieu en autre" etc., dadurch entleeren, dass man eine „contreouerture" zwischen der 4. und 5. Rippe, 6—7 Zoll von der Wirbelsäule entfernt, anlegt, indem man mit einem kleinen und scharfen „rasoir", „petit à petit et doulcement", die „*mesopleuria* ou muscles intercostaux" durchschneidet. Das veränderte Blut wird allmälig entleert „et suffit d'en tirer deux fois le iour cinq ou six onces à la fois". Auf diese Weise hat G. vier Patienten in einem Jahre das Leben gerettet.

4. betrifft „l'application des tripanes, ou terebelles, es fractures des os de la teste". Statt, wie Dies von Manchen geschieht, bei mehrfachen Brüchen den Trepan anzuwenden und dabei durch die scharfen Bruchstücke die Meningen zu verletzen, „si on poeut auec scalpres excisoires esleuer vn des os fracturés, on aura facilement les autres sans tripaner". Häufig ist unter diesen Umständen auch vortheilhaft ein Instrument, „lequel à son extremité, est de figure lunaire, tel que ont accoustumé d'vser ceux qui taillent de petites medailles de bois, qui taillent bien, et petit à petit font bonne impression en l'os du crane, sans vexer les parties subiectes".

5. Die bei „pointure des nerfs", zur Verhütung von „conuulsion" anzuwendenden Vorsichtsmassregeln übergehen wir.

6. „La curation des herniës ou ruptures" betreffend, hat G. oft gesehen, dass von Bruch- und Steinschneidern bei „hernie aqueuse ou venteuse" der Hode entfernt wurde, und doch können namentlich kleine Hernien durch „medicamens conglutinatifz", besonders bei jugendlichen Personen, geheilt werden. Grössere Hernien bei älteren Individuen können mittelst einer richtig ausgeführten „section et vstion" geheilt werden, und zwar am Besten durch Application eines halbmondförmigen Glüheisens auf das Schambein, nachdem man an dieser Stelle einen Einschnitt gemacht hat „tirant le didyme vers la partie siluestre" [Aussenseite].

7. Für die Behandlung der „angina, communement nommée squinantie" wird empfohlen, zuerst den Körper nach Bedarf zu purgiren und einen revulsiven Aderlass am Arme oder an der Hand zu machen und 8—10 Stunden später die Venen unter der Zunge zu eröffnen.

8. „La curation de hemicrania, et de la relaxation de vuula" lassen wir ausser Betracht.

9. Bei der „curation de cancer, soit qu'il soit vlneré, ou non" wird bemerkt, dass man, wenn derselbe klein ist, „situé en partie carniforme, loin des grands vaisseaux, comme sont les parties superieures, et silvestres de la cuisse, et des bras, et des espaules" man ihn gut „par section et vstion" heilen könne. Wenn er dagegen seinen Sitz hat „en lieu occulte, comme au siege, aux mammelles, au palais, et parties du col, et dessoubz le genou, ou dessoubz les aureilles" soll man, wie schon Hippokrates sagt, an keine Heilung denken, wenn auch nach Galenus eine „curation palliatiue" möglich ist.

10. Beim „herisipelas" wird vor einer eingreifenden Behandlung gewarnt.

11. Für die Behandlung der „maladie, nommée gangrena, ou estiomenus" wird nichts Bemerkenswerthes vorgeschlagen.

12. Die Behandlung „des catarrhattes, de la pierre engendrée en vessie, de vngula confirmée, et de rupture intestinale ou zirbale" soll man lediglich den Personen überlassen, die darin erfahren sind.

13. Die Behandlung der Wunden der V. saphena, „au milieu de la cuisse, en la partie domestique" [Innenseite] und der Vv. jugulares ist schon oben (S. 617) angeführt.

14., 15. betreffen Diejenigen, „qui vsent de sortiléges, enchantemens, ou conseil du diable familier", ferner „les empiriques qui abusent tout le monde par leurs promesses et sont courans de ville en autre".

16. handelt „des plaies de la teste, et de la diete des vulnerez en icelle" und

tadelt die von manchen Chirurgen dabei geübte ausgedehnte Freilegung des Schädels und die mangelhafte Beaufsichtigung der Verletzten.

17. leugnet die vom Volke angenommene „maladie des saints", d. h. dass das Anrufen gewisser Heiligen gewisse Krankheiten zu heilen im Stande sei.

18. tadelt den mit dem Ansetzen von Blutegeln („sansues") getriebenen Missbrauch.

19. „Petit epilogue, touchant les souldats et ceux qui ont administration d'vn camp en temps de guerre" erinnert an die Entstehung von schweren Krankheiten in schlecht gehaltenen Lagern und fordert dazu auf, Dies zu vermeiden.

Fernel.

Jean Fernel[1]) (Fernelius), einer der gelehrtesten und vielseitigsten Aerzte des 16. Jahrhunderts, ist für die Chirurgie von sehr viel geringerer Bedeutung und deshalb geben wir sein Leben und seine Schriften nur im äusseren Umrisse wieder. Geboren zu Clermont bei Beauvais (Dép. Oise) im J. 1497 (Ambianus, aus Amiens, nannte er sich in seinen Schriften, weil sein Vater dorther stammte), kam er um 1516 in das Collége de Sainte-Barbe zu Paris, erlangte, nach sehr eingehenden philologischen, mathematischen und philosophischen Studien, um 1519 den Grad als Mag. artium und begann darauf Medicin zu studiren, während er gleichzeitig, um seinen Lebensunterhalt zu gewinnen, an dem gedachten Collége als Lehrer der Philosophie wirkte. 1530 erwarb er den Doctorgrad, nachdem er bereits (1526—28) mehrere wichtige mathematische Werke herausgegeben und sich mit der Messung eines Meridiangrades, Behufs Bestimmung der Grösse der Erde, beschäftigt hatte. Obgleich er mehr Neigung für die Mathematik als für die Medicin empfand, begann er, auf Andringen seiner Familie, sich ernstlich mit letzterer praktisch zu beschäftigen und sie im Collége de Cornouailles zu lehren und zwar Beides mit solchem Erfolge, dass er bald zu grosser Berühmtheit gelangte. 1525 an den Hof berufen, heilte er Diana von Poitiers, die Geliebte des Dauphin, des späteren Königs Heinrich II., von schwerer Krankheit, lehnte es aber vor und nach Dessen Thronbesteigung (1547) ab, sein Leibarzt zu werden, musste aber 1556, nach dem Tode des alten Leibarztes, Dessen Stellung einnehmen, den König zu der Belagerung von Calais, 1557, in einem harten Winter begleiten und darauf dem Hofe nach Fontainebleau folgen, woselbst seine Frau nach kurzer Krankheit starb. Er überlebte ihren Tod nur um einige Wochen und starb am 26. April 1558. Ueber seinen Charakter führen wir nur an, dass derselbe melancholisch, wenig mittheilsam, aber voll Güte war, so dass er, trotz seines gewöhnlich strengen Aussehens, mit seinen Kranken auf die liebevollste Art verkehrte. Seine Schriften, zum grossen Theile erst nach seinem Tode erschienen, waren:

Monalosphaerium partibus constans quatuor. Paris, 1526, fol.
De proportionibus libri duo. Paris, 1528, fol.
Cosmotheoria libros duos complexa. Paris. 1528, fol.
De naturali parte medicinae libri septem. Paris. 1542, fol. und weitere Auflagen.
De vacuandi ratione liber. Paris. 1545, 8. und weitere Auflagen.

---

[1]) Johannis Fernelii D. medici vita. Scriptore G. Plantio [Plancy], (zuerst 1607 erschienen) in Joa. Fernelii Ambiani universa medicina, ed. Gul. Plantio Editio sexta. Hanoviae, 1610. — Vie de Jean Fernel in Goulin, Mémoires littéraires, critiques etc. Année 1775. Paris. 4. p. 286—408. — Biogr. médic. T. IV. p. 129. — Dict. histor. T. II. p. 293. — A. Chéreau in L'Union médicale. Nouv. Série. T. XXI. 1864. p. 547. — R. Finckenstein in Deutsche Klinik. 1865. S. 2, 29, 41, 53.

De abditis rerum causis libri duo ad Henricum Franciae regem. Paris. 1548, fol. und etwa 13 weitere Auflagen bis 1644.

Medicina. Paris. 1554, fol. und 3 weitere Auflagen bis 1566.

Universa medicina, tribus et viginti libris absoluta. Paris, 1567, fol. und etwa 25 weitere Ausgaben in Paris, Lyon, Orléans, Genf, Frankfurt, Hanau, Utrecht, Leiden, Venedig von 1574—1685 in fol., 8. und 4. erschienen.

Therapeutice universalis, seu medendi rationis libri septem. Lugd. 1569, 8., 5 weitere Ausgaben und 2 französ. Uebersetzungen von 1571—1668.

Consiliorum medicinalium liber. Paris, 1582, 8. und 4 weitere Auflagen.

Febrium curandarum methodus generalis. Francof. 1577, 8. (von Jean Lamy publicirt); französ. Paris. 1655. 8.

De luis venereae curatione perfectissima liber. Antverp. 1579. 8. (publicirt von Victor Gislinus); französ. Paris, 1633. 12.

Pathologiae libri septem. Paris, 1638. 12; französ. Paris, 1633, 1660. 8.

La chirurgie de Fernel, translatée de latin en français, illustré de briefves annotations et d'une méthode chirurgique par Siméon de Provanchières. Paris, 1579. 12. [Uebersetzung des chirurgischen Theiles aus F.'s Werken] (s. unter Provanchières).

Pharmacia Jo. Fernelii cum Guill. Plantii et Fr. Saguyer scholiis. Hanov., 1605. 12. [Lib. VII der Therapeutice F.'s.]

Die folgenden Werke, welche ein so gründlicher und gelehrter Mann, wie Fernel, mit eisernem Fleisse in vieljähriger Arbeit, die von ihm bei Weitem der praktischen Ausübung seiner Kunst vorgezogen wurde, als ein galenisch-arabisches Gebräu zusammengefügt hat, stellen die Summe und den Extract aller medicinischen Gelehrsamkeit des Mittelalters dar und blieben als solches lange Zeit in allgemeinster Achtung. Zu verwundern ist es dabei nicht, dass das wenige Chirurgische, das sich in diesem Werke findet, ganz den Galenischen Charakter trägt und dass darin begreiflicher Weise von operativen Eingriffen, die den inneren Aerzten seiner Zeit noch ferner lagen, als den heutigen, nirgends die Rede ist.

Für das Nachstehende ist die folgende Ausgabe benutzt worden:

Joannis Fernelii Ambiani Universa medicina: ab ipso quidem authore ante obitum diligenter recognita, et iustis accessionibus locupletata: postea autem studio et diligentia Gul. Plantii Cenomani postremum elimata, et in librum therapeutices septimum doctiss. scholiis illustrata. Editio sexta. Qua nunc primum accedit vita auctoris ab eodem Plantio luculenter exposita: et consiliorum medicinalium libellus. Hanoviae, 1610, fol.

Der Inhalt der obigen Sammlung ist: Fernel's Lebenslauf von Guil. Plancy u.s.w. — Ein Brief von Crato von Kraftheim (Wien, 1574) über Fernel's Schriften an den Drucker und Verleger derselben, Andreas Wechel, bis 1573 in Paris, dann in Frankfurt a. M. — Plancy's Vorwort (1567). — Brief von Fernel an König Heinrich II. — Fernel's Vorwort zu seiner Medicina. — Physiologiae libri VII. — Pathologiae libri VII. — Therapeutice universalis, seu medendi rationis libri VII. — Febrium curandarum methodus generalis. — De luis venereae curatione perfectissima liber. — Consilium epileptico praescriptum. — De abditarum rerum causis libri II. — Consiliorum medicinalium liber.

Die 7 Bücher über Physiologie (p. 1—179) übergehen wir, führen aber, um zu zeigen, was man damals unter Physiologie verstand, deren Titel an: I. De partium corporis humani descriptione. — II. De elementis. — III. De temperamentis. — IV. De spiritibus et innato calido. — V. De animae facultatibus. — VI. De functionibus et humoribus. — VII. De hominis procreatione atque de semine.

Es folgen die 7 Bücher über Pathologie (p. 179—350), von denen die 4 ersten der allgemeinen Pathologie gewidmet sind und folgende Titel führen: I. De morbis eorumque causis. — II. De symptomatis atque signis. — III. De pulsibus et urinis. — IV. De febribus. Wir übergehen diese fast ausschliesslich auf innerliche Erkrankungen sich beziehenden Abschnitte und bemerken dabei, dass in der ganzen Schrift von der Therapie der einzelnen

Erkrankungen niemals die Rede ist. Ausserdem finden sich alle chirurgischen Affectionen fast nur andeutungsweise besprochen.

Mit dem fünften Buche „De partium morbis et symptomatis“ beginnt die specielle Pathologie, die indessen auch hier vorzugsweise innerliche Erkrankungen betrifft.

Cap. 1—4, in denen Kopfschmerz, Schwindel „excrementa cerebri“ u. s. w., so wie Cap. 5, 6, in denen Augen- und Ohrenkrankheiten kurz besprochen werden, übergehen wir. — Bei den Krankheiten der Nasenhöhle (Cap. 7) wird die Ozaena als „vetustius ac iam putridum vlcus . . . . e quo crustula sordidior atque etiam graueolens mucus excidit“ bezeichnet. „Saepe illic vlcera . . . . vel alia eius loci tenella ossa exedunt atque putrefaciunt magna deformitate, exesumque palatum saepe perforant: idque maxime si vel carcinomatis speciem habent, vel e foeda lue venerea, quod creberrimum est, contracta sunt.“ Ueber die Polypen heisst es: . . . . „caro plerunque excrescit quae sarcoma (*τὸ ὑπερσάρκωμα*) nuncupatur. Ea quum longitudine ita excreuerit, vt iam e nare foras propendeat, aut in fauces relabatur, polypus est. Vtrunque vitium narem obstruit, et spiritui viam intercludit, dum praesertim in latus affectum decumbitur, loquelam offendit et obscurat.“ — Das über die Erkrankungen des Gesichtes, Mundes, der Fauces (Cap. 8, 9) kurz Angeführte übergehen wir, ebenso das über die der Lungen, des Thorax, des Herzens (Cap. 10 bis 12) Gesagte.

Das sechste Buch „De partium que sub diaphragmate sunt morbis“, in welchem zunächst die Krankheiten der Unterleibsorgane (Cap. 1—13) vom Standpunkte der inneren Medicin abgehandelt werden, bietet für uns nichts Bemerkenswerthes. Ganz kurz sind die im Scrotum auftretenden Affectionen (Cap. 14) erörtert, es folgen die des Uterus und Einiges über Sterilität und Gravidität (Cap. 15—17); den Beschluss machen 3 Capp. über Arthritis, Elephantiasis und Lues venerea.

Das siebente Buch „De externis corporis affectibus“ geht uns etwas näher an. Cap. 1—3 betrifft die „Tumores praeter naturam“, deren Entstehung, ganz wie bei anderen Autoren, „alii ex sanguine, alii ex bile flaua, alii ex atra, alii ex pituita, alii ex sero, alii ex flatu, alii ex horum permistione“ erklärt wird. Es finden sich daher zunächst die aus dem Blute hervorgehenden „tumores, tubercula et pustulae“ (Cap. 2) besprochen. Zu denselben gehört „phlegmone“, welche als „tumor calidus praeter naturam collectus, prominens atque circumscriptus oui saltem gallinacei magnitudine“ definirt wird; ferner „phygethlon“, welches „phlegmone est in adenum locis emergens, maxime vero in ceruice, in alis, aut in inguinibus, Latinis panus appellatur. Sed et qui in inguine nascitur, peculiari nomine bubon nuncupatur.“ Weiter gehört hierher: phyma tumor quoque adenum est simplici phlegmone atque phygethlo aliquanto minor ac planior, minusque rubens ac dolens.“ Von „carbunculus“ (*ὁ ἄνθραξ*) der aus einem dicken, schwarzen, hitzigen und verdorbenen Blute entstehen soll, wird gesagt: „Hic in quamcunque partem inuaserit, eam mox exurit, pustulas circum se ardentissimas acerrimasque ciet, tandemque ardoris vi crusta vel nigra cel cinerea obducitur.“ Weiterhin heisst es: „Carbunculorum alius simplex, ... alius malignus, qui his etiam iungit venenatam qualitatem: talis in pestilentia grassatur“, etc. Vom Furunkel wird gesagt: „Furunculus dothien Gracies appellatus, tuberculum acutum cum inflammatione ac dolore, ouum columbinum magnitudine non excedens. Phymate ergo minus, sed acutius, rubentius, ac dolore grauius. Phlegmones veram speciem exhibet, sed eius exiguae“ etc. Die noch weiter zu dieser Klasse gehörigen „pustulae“, wie „epinyctis, terminthus“ und „ecthymata“ übergehen wir.

Die aus dem Schleim angeblich entstandenen Tumoren (Cap. 3) sind „oedema, tumor oedematosus“, ferner „hydrops, ascites, hydrocephalon, hydrocele.“ Verwandt mit denselben sind die „flatulenti tumores“ wie „hydrops tympanias, ramex flatulentus, et quicunque aut sub cute, aut sub ossium membranis, aut in musculis ex collecto vapore attolluntur.“ Dazu gehört auch „Scirrhus tumor est praeter naturam durus ac renitens, concolor et indolens“ etc. „Ganglion tumor est concolor, durus, renitens et indolens, nisi quod vehementer

pressus stuporis sensum exhibet. Oritur circum neruos et articulos, saepe in carpo" etc. Zu den ausserhalb der Gelenke, Sehnen und Drüsen vorkommenden, von Einigen als ,,nodus" bezeichneten Geschwülsten gehört auch die ,,bronchocele, nostris hernia gutturis appellata, inter asperam arteriam cutemque congesta." Von der ,,glandula" heisst es: ,,est adenis tumor obduratus, a nodo gangliove solo situ distans" . . . ,,In hoc etiam genus pertinent parotis frigida, buboque frigidus". . . . ,,Vehementer quidem durae sunt strumae (αἱ χοιράδες), et propriis membranis vt glandulae omnes obuoluuntur, sed earum materia acrior tandem euadens, adenem ipsum, circumsitam carnem cutemque exedit, vlcusque efficit malignum, serpens et exedens. His saepe ortus est in ceruice, in qua plerumque longa serie dispositae glandularum modo cernuntur. Hinc et nonnunquam in pectus, aut in alas, aut in mammas prorepunt." Es kann auch eine Verbindung von Drüsengeschwülsten mit Carcinom als ,,struma carcinodes" vorkommen. — ,,Cancer (ὁ καρκῖνος), tumor est durus, rotundus, inaequalis, venis quandoque in ambitu turgidus, colore liuescens aut nigricans, dolore, ac interdum calore grauis. In qualibet corporis parte nasci solet, in ore, in oculis, in vulua, in cole, in ano: at maxime in foeminarum mammis." Dem Krebs am Nächsten kommt die ,,phagedaena, vlcus quidem non cutem modo, sed et subiecta quaeque depascens et erodens." — ,,Sarcoma carnis est incrementum tuberculi tumorisve specie." . . . ,,Sic in male curatis vlceribus saepe excrescit caro, sic polypus naribus contusis, sic epulis in gingiuis ad dentium radices, sic ficus (ἡ σύκωσις) in ano." — Verwandt sind auch der Varix und das Aneurysma. ,,Varix venae immodica est dilatatio; in cruribus quam in caeteris partibus frequentior" . . . . . ,,Aneurysma arteriae dilatatio est spirituoso plena sanguine"; das traumatische Aneurysma wird nicht erwähnt.

Unter den aus der Galle hervorgehenden ,,externi affectus et pustulae" (Cap. 4) ist zunächst das Erysipelas zu nennen, welches „ardor est vehemens per corporis summa diffusus." Es giebt davon zwei Arten, „vnum quod simplex erysipelas Celso appellatur, solo rubore et ardore, nulla exulceratione molestum. Alterum quod eisdem sacer ignis nuncupatur: estque exulceratum erysipelas." Hierher gehören auch die „phlyctaenae et phlyctides" der Griechen, ferner der ,,ardor cutem serpentibus minimis pustulis exasperans ac rodens, Graecis herpes appellatur", von dem es zwei Arten giebt, ,,vna simplex quae herpes est miliaris, altera fera, quae herpes exedens nuncupatur"; ausserdem andere Hautkrankheiten, wie ,,impetigo, prurigo, psora, lepra," auf die wir, wie auf die im folgenden Cap. 5 ,,De pustulis" enthaltenen: ,,eruptio (τὸ ἔκφυμα), hidroa, ephelides, epinyctides, scabies (ὁ ξυσμός), fauus (τὸ κηρίον), vlcus manans (ὁ ἀχώρ) und die verschiedenen Arten von Warzen, wie ,,verruca pensilis" (ἡ ἀκροχορδών), ,,verruca sessilis" (ἡ μυρμηκία), ,,clauus (ὁ ἧλος), ,,callus" (τὸ τύλωμα) und die ,,maculae" in Cap. 6, wie ,,vitiliginis species (alphus, melas, leuce), lenticulae, ecchymomata, sugillata (,,pelioma, melasma), stigmata, vibices" (e flagellis) nicht näher eingehen.

In Cap. 7 ,,De gangraena et abscessu" wird, wenn die ,,corruptio" eines Theiles so weit vorgeschritten ist, ,,vt pars corruptione extincta et emortua sit, sphacelus id est sideratio" genannt. ,,Haec in osse caries est, in carne caeterisque partibus generis nomen retinet." — ,,Abscessus, apostema Graeci dicunt, est collectae materiae in pus aut in alienam substantiam conuersio." Nach Beschreibung der gewöhnlichen Abscesse wird angeführt: ,,Fiunt porro et alii abscessus ex frigidis, duris, inueteratisque tumoribus, quorum materia neque inflammatur neque suppurat" und finden wir in solchen ,,substantiam similem vel grumo, vel ossi, vel vngui, vel pilo, vel lapidi, vel adeni, vel ligno, vel carboni, vel luto: ea in carnosa parte succreuit, sed nulla cysti obuoluta." Bei anderen ,,materia cysti et tunica concluditur" und zu denselben gehören das ,,steatoma, atheroma, et meliceris", deren Inhalt ,,seuo, pulti, melli persimilis est." — Weiter wird hier betrachtet: ,,Sinus (ὁ κόλπος), venter est et obtecta latensque capacitas expurgato abscessu manens", ferner ,,fistula" (ἡ σύριγξ), ,,est enim arctus oblongusque sinus. Haec ex figura modo simplex, modo multiplex, quasi ramulis sparsa, interdum recta, interdum tortuosa flexuosaque est."

Wenn bei einem „sinus" und einer „fistula" die „latera vetustate obdurescunt" und „occallescunt" werden dieselben callös genannt (*τυλώδης κόλπος*).

Die Verschiedenheiten, welche die „vnitatis solutio" (*τὸ θραῦμα*) (Cap. 8) darbieten, werden bezeichnet: „si caesim infertur, plaga aut vulnus (*ἡ πληγή, ἡ τρῶσις*): si punctim ab acuto telo, punctio (*τὸ νύγμα*): si collisu, a re graui, in carne quidem contusio (*τὸ θλάσμα*), in osse fractura (*τὸ κάταγμα*): at in membrana, neruo atque vena ruptio (*τὸ ῥῆγμα*).

Das Geschwür (Cap. 9) wird wie folgt definirt: „Vlcus est foeda impuraque continui solutio." Man unterscheidet bei ihnen: „vlcus saniosum (*ἕλκος ἰχωρῤῥοῦν*), virulentum (*ἰῶδες*), sordidum (*ῥυπαρόν*), purulentum (*πυῶδες*), atque verminosum" (*σκωληκιῶν*), ferner „vlcus phlegmonodes, erysipelatodes, oedematodes et carcinodes: deinde exedens, cacoethes et putridum" ausserdem „depascens" (*νομῶδες*) und die Arten der „phagedaena" das „serpens vlcus et obambulans" und von den „ulcera cacoethe" die „maligna et aegre sanabilia (*δυσίατα*), quae etiam quod difficile ad cicatricem ducantur Graecis dysepulota nuncupantur. In hoc genere sunt Telephia atque iis deteriora Chironia", deren Definition wir übergehen. Am Nächsten soll ihnen das „vlcus putridum" (*σηπεδονῶδες*) stehen.

In Cap. 10 „De ossibus fractis, luxatis aut aliter vitiatis" heben wir unter den sehr kurzen Bemerkungen über Knochenbrüche bloss den folgenden Satz hervor, welcher die Kenntniss von dem Schädelbruch durch Contrecoup darzuthun scheint: „Interdum etiam ex malis symptomatis fractae caluariae suspicio est, nec tamen qua parte vulnerata est cutis, sed altera os finditur: ac tum circumspectius quaerendum num quis locus mollior sit aut tumeat aut doleat, in hoc quippe ruina existit." — Bei der Definition der Luxation heisst es: „Id si perfecte fit et articulus prorsus excidit, ossisque caput e sinu suo promouetur, vitium hoc Graeci *ἐξάρθρωμα* vocant. Si vero os ab osse paulum recedit, eaque inter se dehiscunt atque diducuntur, *παράρθρωμα*". Im Uebrigen finden sich die Knochenbrüche und Verrenkungen der einzelnen Glieder nur angedeutet, nicht näher beschrieben.

In den übrigen (S. 620) angeführten Schriften der vorliegenden Sammlung ist nichts Chirurgisches enthalten. Es sei nur bemerkt, dass in der Schrift „Therapeutice universalis" die auch als „Methodi medendi" bezeichnet wird, die chirurgischen Erkrankungen gänzlich ausser Betracht geblieben sind und dass am Ende von deren VII. Buch, das „De compositis medicamentis" handelt, bloss die Formeln von äusserlichen Heilmitteln sich befinden und zwar von Olea 34 (inclus. Petroleum), Unguenta 19, Emplastra 11, während in Lib. II sehr weitläufig (in 20 Capp.) die Blutentziehungen besprochen werden.

Aus der Schrift „De abditis rerum causis libri duo" seien die folgenden beiden Fälle von Knochenerweichung und schlotterigen Gliedern (Lib. II. Cap. 9, p. 96) hervorgehoben: „Quod Ruellius non ita pridem literis memoriaeque mandauit, id ipsi vidimus in milite quodam ossa crurum, brachiorum et femorum ex morbo tam mollia et flexibilia euasisse, vt cerae modo facile sequerentur quocunque torqueres: quae tandem balnearum naturalium vsu (eiusmodi erant aluminosae) in pristinum vigorem roburque restituta sunt. Puellam cernimus nostra vicinia articulorum vinculis adeo laxis, vt quocunque velis artus inuertas, quod illi ab ortu vitium est."

In dem „Consiliorum medicinalium liber" werden zwar auch einige chirurgische Dinge wie „coxendicus dolor", „enterocele", „scirrhus", diverse „ulcera" besprochen, aber in keiner für uns erspriesslichen Weise.

Tagault.

Jean Tagault[1]) (Joannes Tagautius Ambianus Vimacus) war zu Vimeu in der Picardie geboren, studirte bei der Pariser Facultät, bei welcher er 1522 oder 1523 den Grad als Docteur régent erlangte, einen langen Zeitraum hindurch die Chirurgie lehrte und vier Jahre hintereinander (1534—1537) Decan der Facultät war. Er scheint sich indessen weniger mit der praktischen Ausübung der Medicin und Chirurgie, als mit der Pflege der schönen Wissenschaften beschäftigt zu haben. Sein Tod erfolgte im April 1545. Das in vielfachen Ausgaben und Uebersetzungen vorhandene Hauptwerk, durch welches er sich in der Chirurgie einen Namen gemacht hat, sind seine

De chirurgica institutione libri quinque. Paris, 1543, fol.; Venet. 1544, 8.; Lugd. 1547, 8.; Venet. 1549, 8.; Tiguri, 1555, fol. (in Conr. Gesner, De chirurgia scriptores. fol. 1—147);Lugd. 1560, 8.; 1567, 8.; auch in P. Uffenbach, Thesaurus chirurgiae. Francof. 1610, fol. p. 578—858.; Französ. Lyon, 1549. 8.; Paris, 1576, 16.; 1679, 16.; 1610, 8.; 1618, 8.; 1629, 8.; Italien. Venez. 1550, 8.; Deutsch Frankf. 1574, fol.; 1584, 8.; 1618. 8.; Holländ. Dordrecht, 1621, fol.

Obgleich auf die Chirurgie des Guy de Chauliac basirt, kann dasselbe als eine den Fortschritten der Zeit entsprechende Verbesserung jener bezeichnet werden und ist von späteren Schriftstellern, z. B. Paré, vielfach benutzt worden. Das Werk legt auch Zeugniss von der Gelehrsamkeit und umfassenden Kenntniss der einschlägigen Literatur[2]) Seitens seines Verfassers ab. Malgaigne's (Oeuvres d'Ambr. Paré, Introduction p. CXI.) Urtheil: „Son livre n'est, en dernière analyse, qu'un méchant abrégé tronqué, et mutilé de l'oeuvre admirable de Guy de Chauliac, avec force érudition grecque et latine, avec les divisions et subdivisions scolastiques que Paré crut bien faire d'imiter plus tard, et où il n'y a pas une idée pratique qui appartienne à l'auteur" ist jedenfalls zu hart. — Seine anderweitigen Schriften über Purgantia (1537 ff.) und „Metaphrasis in Guidonum de Cauliaco" (Paris, 1545) sind ohne Belang für uns.

Die von uns benutzte Ausgabe ist folgende:

Joannis Tagavltii Ambiani Vimaci Parisiensis medici, De chirurgica institutione libri quinque. His accessit sextus liber de Materia chirurgica, authore Jacobo Hollerio Stempano, medico Parisiensi, una cum Indice copiosissimo. Venetiis 1549. 8.

Nach einer dem „Christianissimo Regi" Franz I. gewidmeten „Epistola nuncupatoria" folgt „Ad lectorem praefatio", in welcher Tagault anführt, dass er, nachdem er fast 7 Jahre lang die seit 170 Jahren bei Aerzten und Chirurgen in Ansehen stehende Chirurgie des Guy de Chauliac den Candidaten derselben vorgetragen habe, veranlasst durch die in jenem Werke enthaltenen Irrthümer und Mängel und die der Sprache der Gebildeten nicht entsprechende Schreibweise, bei aller Anerkennung des Geleisteten, auf den Gedanken gekommen sei, jenen Uebelständen in einem eigenen Werke abzuhelfen. So waren viele von Guy aus Hippokrates und Galenus entlehnte, aber falsch aufgefasste oder dunkele Stellen nach

---

[1]) Biogr. méd. T. VII. p. 295. — Dict. histor. T. IV. p. 248. — Haeser, Gesch. d. Med. 3. Aufl. II. S. 169.

[2]) Die von Tagault citirten Schriftsteller sind u. A.: Hippokrates, Meges, Leonides, Archigenes, Celſus, Soranus, Dioskorides, Galenus, Oribasius, Aëtius von Amida, Paulus von Aegina, Rhazes, Ali Abbas, Abulkasem, Avizenna, Avenzoar, Maimonides, Roger, die vier Meister, Bruno von Longoburgo, Wilhelm von Saliceto, Johannes Actuarius, Theoderich, Arnald von Villanova, Dino di Garbo, Lanfranchi, Henri de Mondeville, Albert von Bologna, Guy de Chauliac.

dem griechischen Texte besser zu übersetzen und klarer zu machen, die vielfach corrumpirten Bezeichnungen der Krankheiten und der Medicamente durch richtigere, aus dem Griechischen und Lateinischen entnommene zu ersetzen und die griechischen und lateinischen Ausdrücke, die irrthümlicher Weise mit barbarischen oder arabischen, ganz Anderes bedeutenden Ausdrücken verwechselt worden waren, zu unterscheiden und zu erklären. Es waren ferner die Erörterungen Guy's nach den besten griechischen Quellen, d. h. nach Hippokrates, Galenus, Aëtius von Amida, Paulus von Aegina und nach den Schriften des Cornel. Celsus zu erweitern und zu berichtigen, so dass das Werk nicht mehr als das Guy's, sondern als ein eigenes anzusehen ist, obgleich die von Jenem gegebene Eintheilung fast überall in letzterem beibehalten ist. Demgemäss wird mit einer Definition der Gegenstände, um die es sich handelt, begonnen, es folgt die Angabe ihrer Verschiedenheiten, ihrer Ursachen, Zeichen und Erkenntniss so wie ihrer Behandlung im Allgemeinen. Hierauf werden die Verschiedenheiten näher definirt und so zu sagen bis in ihre einzelnen Fasern gespalten, darauf die Vorhersage für alle einzeln erörtert und ihre specielle Behandlung besprochen. Es handelt sich jedoch lediglich um die chirurgischen Affectionen, also mit Weglassung der Anatomie und Physiologie, über die das Nähere aus den Schriften Anderer, vor Allen des Galenus, zu entnehmen ist. Zuletzt lässt sich Tagault in der Vorrede auch über den Styl, in welchem sein Werk verfasst ist, vernehmen, der, wenn er auch kein Ciceronianischer sei, doch weder zu sehr vernachlässigt, noch zu sehr ausgearbeitet, indessen in den beiden letzten Büchern etwas mehr gefeilt sei. Endlich giebt er eine Erklärung darüber ab, dass er das VI. Buch seines Werkes, über die Materia chirurgica, die er aus Mangel an Zeit nicht selbst bearbeiten konnte, dem Jac. Hollerius (Houllier) übertragen habe.

Abgesehen von diesem VI., seinem Inhalte nach schon angegebenen Buche, handeln die andern 5 von folgenden Gegenständen: Lib. I von den „tumores praeter naturam“; Lib. II „de plagis seu cruentis vulneribus“; Lib. III „de ulceribus curandis“; Lib. IV über „fracturae“; Lib. V über „luxationes“.

In einem am Anfange des Werkes befindlichen Abschnitt, betitelt: „Generalis, et compendiaria chirurgi institutio, facili et artificiosa methodo tradita“ wird eine sehr ausführliche schematische Uebersicht über mancherlei in der Chirurgie zu machende Eintheilungen gegeben, von denen wir Einiges hervorheben. Zunächst wird angeführt, was man unter Chirurgie zu verstehen habe und finden wir hier etymologisch ganz richtig Folgendes: „Chirurgia, quod ad rationem nominis attinet, idem sonat quod manuum operatio. Dicta enim est *ἀπὸ τῆς χειρὸς καὶ τοῦ ἔργου*, id est, a manu, et opere: uel *ἀπὸ τῆς ἐργίας*, id est, ab operatione: siquidem haec ars manuum opere exercetur. Hinc chirurgus, et chirurgicus, manualis operator: *χειροῦργος* enim quasi *χειρέργος*: et *χειρουργία*, quasi *χειρεργία* dicitur. Est igitur chirurgia, si nominis rationem spectes, manualis operatio, uel ars, quae docet rectum usum operationum, quae in humano corpore manu exercentur“. Es folgen noch einige weitere Definitionen, die wir übergehen, ferner die nach verschiedeuen Gesichtspunkten zu machende Eintheilung der chirurgischen Wissenschaft und Kunst. Die hier in Betracht kommenden „manuales operationes“ sollen ausgeführt werden: „Cito, tuto, citra dolorem, sine ulla fallacia, aut impostura, non lucri, aut corradendae pecuniae cupiditate, sed pia quadam erga proximum affectione, siue uanis promissionibus de curandis morbis, qui prorsus inexpugnabiles sunt atque insanabiles, cuiusmodi sunt cancri occulti et exulcerati, vel elephantiasis quae iam inueterauit“. — Unter den zahlreichen, auf die chirurgische Therapie bezüglichen Eintheilungen führen wir als „instrumenta medicinalia“ an: „Bona uiuendi ratio, siue (quod aiunt) bonum regimen, . . . pharmacia, phlebotomia, emplastra, unguenta, pulueres, et similia. (In iis tribus applicandis, Chirurgus debet peritum aliquem medicum consulere).

Unguenta, quibus munitus esse debet chirurgus, ut communioribus suae artis intentionibus satisfaciat, numero sunt quinque.

Basilicum ad maturandum, et pus mouendum.

Apostolicum ad detergendum siue purgandum.
Aureum ad implendum, seu (ut dicunt) incarnandum.
Album ad glutinandum seu consolidandum.
Dialtheum ad demulcendum, mitigandumue.

Instrumenta ferrea communia, quibus utitur chirurgus, sunt: Forfices; nouacula, seu culter rasorius; scalpellum chirurgicum quod phlebotomon vocant (ad incidendum et excidendum); cauterium (ad urendum); forcipes, vulgo tenaculae; vulsellae seu uolsellae; hamus recuruus; ferramentum, quod Diocleum eraphiscum Graeci uocant. Cuius descriptionem et usum uide apud Corne. Celsum lib. 7. cap. 5.; specillum (ad explorandum); acus, cannulae (ad suendum). — Ex iis magis necessaria, et quae in usum ueniunt quotidianum atque ideo semper a chirurgo circunferri debent, sunt: Forfices (*siseaux* Gallice), volsellae seu vulsellae (*pincettes*), nouacula, specillum (*esprouuette*), scalpellum (*lancette*), acus. — Instrumenta propria ferrea, id est quae alicui particulari membro dicata sunt: Modiolus, quem *χοηνίκιον* Graeci uocant (*capiti*), falx, seu fauceolus (*sedi siue ano*), speculum oris, speculum matricis.

Zum Schluss führen wir noch Das, was an geistigen und körperlichen Eigenschaften des Chirurgen verlangt wird, an: „Experientia chirurgi, consistit in iis quae certa ratione excogitata sunt, et frequenti usu confirmata: Alias empiricus et temerarius censendus erit, nisi scilicet experientiam habuerit rationi coniunctam. — Ad chirurgi ingenium pertinent, bona ac prompta apprehensio, tenax memoria, reminiscentia facilis, rectum iudicium, operandi dexteritas, solertia ac promptitudo in remediis inueniendis. — Ad operandi dexteritatem ac promptitudinem haec requiruntur [hier folgen die aus Hippokrates (s. I. S. 248) und Celsus (s. I. S. 352) entnommenen Bezeichnungen]. — Mores qui decent chirurgum, sunt, ut sit audax, et animo intrepidus, in rebus tutis et necessariis. In rebus dubiis ac periculosis non admodum praeceps. Comis et affabilis erga laborantes. Mansuetus ac facilis erga suae factionis homines, et ut graece dicam *φιλέταιρος*, id est, amator sociorum. Prudens ac circunspectus in praesagiendo. Castus, ac temperans. Misericors erga pauperes. Pecuniae non nimis cupidus, nec exactor iniquus".

Auch dem Lib. I. „De tumoribus praeter naturam in uniuersum" geht eine ähnliche Uebersicht und Eintheilung („generalis diuisio") voraus, wie die vorstehende, dem ganzen Werke vorangeschickte. Wir entnehmen diesem Abschnitt, ohne uns auf die angebliche Entstehung der einzelnen Affectionen, die uns unverständlich ist, einzulassen, namentlich mit Rücksicht auf einige daselbst gegebene Definitionen und Synonyme, das Folgende: Die Phlegmone kann sein eine „erysipelatodes, oedematodes, scirrhodes". — Zu den „phlegmonosi affectus" sind auch zu rechnen: „Dothienes (Furunculi Celso, Auicennae Aldemurenul: Tuberculum acutum, cum inflammatione et dolore). Bubo (Simplex laxarum partium inflammatio). Phygethlum (Panus uocatur Celso. Graecis phlegmone erysipelatodes uel Erysipelas phlegmonodes. In inguinibus et alis nascitur). Phyma (Inflammatio glandularum, quae cito augetur, et ad suppurationem accelerat. Celso tuberculum dicitur). Carbunculus, Graecis Anthrax (Cum pustulis, sine pustulis)." — Nichts Anderes als eine Phlegmone sind auch: „Uvae (Gurgulionis, qui Graece *γαργαρεών* et *σταφύλη*: dicitur Latinis etiam columella). Tonsillae (Glandularum, quae in faucium principio sibi opponuntur, amygdalas vulgo appellitant). Paristhmia (corporum, quae in pharynge consistunt)." — Die Folgen der Phlegmone sind: Abscessus (Qui etiam fiunt aliquando protinus ab initio, nulla inflammatione praecedente). Sinus (Graeci *κόλπον* nominant, recentiores chirurgi ulcus profundum et cauernosum, quod nondum occalluit). Fistula (Graecis

---

[1]) Dieses Instrument wird an verschiedenen Stellen „eraphiscus" genannt; bei Celsus (I. S. 356) haben wir dafür die Bezeichnung „graphiscus" gefunden.

syrinx dicitur. Haec nihil aliud est quam sinus arctus et oblongus, qui non statim curatus, temporis progressu obduruit, et callo obductus est). Gangraena (Partis affectae mortificatio, non tamen absoluta). Sphacelus (Latinis syderatio. Absoluta atque omnimoda partium etiam solidarum mortificatio et corruptela)".

Das Erysipelas kann sein ein „verum ac legitimum (Solius cutis passio est, et absque ulceratione incidit)" oder ein „non exquisitum seu illegitimum (Non solam cutim, sed etiam subiectam carnem occupat, ac molestat)". Das „Erysipelas non legitimum" wird entweder „erysipelas cum ulceratione" oder „erysipelas phlegmonosum, oedematosum, scirrhosum" genannt. — Dem Erysipelas ähnlich ist der Herpes, aus zwei Formen bestehend: „Herpes exedens, siue depascens (Graece ἐσθιόμενος. . . . Ejusdem generis est cum ulcerato erysipelate). Herpes miliaris, siue pustulosus (Cenchrias Graece)". — Zum Erysipelas gehören auch: „Bullae similes iis, quae in corpore a feruida aqua torrefacto contingunt, Phlictenae a Graecis uocatae".

Das Oedem kann ein „Oe. phlegmonodes, erysipelatodes, scirrhodes" sein. — Zu demselben gehören: „Hydrocele (Vulgo hernia aquosa. Quum humor aqueus in testium tunicis congregatur). Ascites (Aquosus hydrops. Quum serosus humor in membrana abdominis interiore continetur). Leucophlegmatia (Hyposarca, et anasarca etiam dicitur etc.)"

Der Scirrhus kann aus folgenden Formen bestehen: „Sc. phlegmonodes, oedematodes, erysipelatodes". — Als „melancholici ac scirrhosi tumores" werden auch erachtet: „Cancer (Graece carcinoma etc.). Phagedaena cum tumore (Cum cute pariter subiecta attingit et depascitur: in quo differt ab herpete). Ulcera cacoëthe, id est, maligna, cum tumore (ut sunt Chironia et Telephia). Psora, Lepra (Cutis tantum affectus sunt). Elephas, seu elephantiasis. Satyriasmus (id est, elephas incipiens)". — Dem Scirrhus verwandt sind: „Enchymomata und Melasmata (Senibus ex uenarum contusione accidentia, sanguine ex uenis effuso ob extremas earum adapertiones: et interdum ob tunicarum contusiones). Aneurisma (Arteriae adapertae affectus, ex quo interdum, grumo scilicet innato, sphacelus gignitur). Varices (Id est, uenae dilatatae in cruribus a sanguine crasso)". — Scirrhi, welche von dem ergriffenen Theile ihren Namen haben, sind: „Choerades (Strumae glandularum), Sarcocele (Ramex testium, uulgo hernia carnosa: fit cum caro inter tunicas testium increscit)".

Zu den „inflationes" gehören; „Tympanias, seu tympanites (Hippocrati aqua inter cutem sicca uocatur). Priapismus, qui et satyriasmus quibusdam dicitur (Pudendorum intentiones non remittentes, a spiritu halituoso cauernosum neruum [qui propriam colis substantiam constituit] implente".

Kleine, in der Haut entstandene Geschwülste sind: „Achores (Parua in cute capitis ulcera, cum tumore modico). — Faui (Ex his humor melleus effluit. Cum tumore quodam et foraminibus plurimis eueniunt). — Ad scirrhum pertinent: Myrmeciae (Verrucae, quae latiore sunt basi, et quasi sessiles. Latini formicantes uerrucas appellant). Acrochordones (Pensiles verrucae et angustiore basi). — Psydraces, seu psydracia (Tumores parum supra summam cutem eminentes, phlyctenis, hoc est, bullis, quae ab igne excitantur, similes). — Epinyctides (Liuentes pustulae, fabae magnitudinem non excedentes, noctu quidem magis, quam interdiu infestantes)."

Den Geschwülsten, jedoch nicht, wie die vorigen, „ex humoribus" entstanden, werden auch beigezählt: „Epiplocele (Cum omentum in scrotum descendit). — Enterocele (Intestinorum ramex. Hernia intestinalis uulgo). — Enteroëpliplocele (Cum intestinum simum cum omento in scrotum delabitur). — Cirsocele (Vulgo hernia uaricosa. Fit quum testium integris tunicis ramex innascitur). — Bubonocele, id est, inguinis ramex (Fit rupto peritonaeo, aut uulneratio iuxta inguen. Ad obliquos uentris musculos pertinet, et ad nerueam illorum tenuitatem). — Exomphalorum eminentia, cum umbilicus

indecore prominet (Hic affectus ad transuersos musculos pertinet, et nerueam eorum tenuitatem).“

Aus „caro supercrescens“ entstehen: Sarcocele (Tumor testium. Quum caro inter tunicas ipsorum increscit). Epulides (Superfluae carnes ex inflammatione in extremo molari dente, cui dolor quandoque et febris iungitur). Parulides (Abscessuli circa gingiuas facti, qui nisi soluti fuerunt, suppurantur). Thymi, thymia, uel thyma (Verruculae infra tenues, supra latiores, capituli, id est cacuminis floris thymi fruticis surculosi, figuram uerius quam colorem repraesentantes). Polypi, uel polypodes, id est, multipedes (In naribus).

Zum Text des I. Buches übergehend, giebt Cap. 1 eine Definition Dessen, was man unter „tumores praeter naturam“ zu verstehen habe. Die allgemeinste, für dieselben sowohl von den „recentiores“, als auch schon von den Griechen gebrauchte Bezeichnung ist „apostema“ (ἀπόστημα), bei den Lateinern „abscessus“, während von der „iuniorum turba“ die von Avicenna angenommene Bezeichnung „exitura“ in Anwendung gebracht wird. Wir übergehen die weiteren Erörterungen über die aufzustellenden Definitionen und führen bloss die folgenden, dem Sinne nach dem Galenus entnommenen an: „Apostema incrementum est, naturalem statum excedens“ und: „Apostema tumor est, in quo partes a naturali habitu in quantitate, seu magnitudine recesserunt“, oder: „Tumor praeter naturam incrementum est, naturalem statum in corpore excedens, et laesionem actionis inducens“, oder nach Ali Abbas: „Apostema est tumor praeter naturam, in quo aliqua materia replens, et distendens est aggregata“. — Guy de Chauliac und die Schriftsteller seiner Zeit unterscheiden 3 Arten von Geschwülsten, nämlich: „apostemata, pustulae, exiturae“. Von den „pustulae“, die auch „Bothor“ genannt werden, heisst es: „imo et plaerunque in eis (ut uolunt) uenenositas subest:“

Cap. 2, welches „de differentiis tumorum“ handelt, bietet fast weiter nichts als eine Aufzählung der verschiedenen Arten von Tumoren, wie wir sie zum Theil bereits im Obigen angeführt haben und wie sie auch im Folgenden noch weiter zu erörtern sind. In diesem Abschnitt wird aber auch der Syphilis in folgender Weise Erwähnung gethan: „Errant autem uehementer, qui foedissimum hunc lichenem, mentagram a Plinio appellatum, morbeum eum esse existimant, quem hodie uulgo quidam Gallicum, alii Neapolitanum, alii (citra odium, et iniuriam nationum) Venereum appellant. Hic enim ueteribus, et priori saeculo omnino ignotus fuit, primumque apud Neapolim irrepsit anno a Christo nato 1493. Quo tempore Carolus, Gallorum Rex inuictissimus, alpes superabat, Italiam petiturus; quamuis antea non longe per Hispanias (ut quidam referunt) serpsisset: quapropter tanquam inde tracta origine, lues Hispanica coepit appellari. Quae pestis diuina ueluti ultione (ut par est credere) ob foedos, illicitos, atque a Deo uetitos concubitus, in terras immissa, magnam generis humani partem sua contagione foedauit, et prostrauit. Id enim malum sensere magistratus, sensere mancipia, sensere proceres, sensit humilis plebs, ueloci unius ad alterum transitu: iamque per Hispanias, Gallias, Italiam, totamque Europam magno mortalium dispendio uagatur.“

Das Cap. 3 über die Ursachen der „tumores praeter naturam extrinsecus apparentium“, über die man selbst heutigen Tages nichts Begründetes weiss, übergehen wir und führen nur an, dass von den angenommenea allgemeinen und speciellen Ursachen: „Generales causae sunt, fluxio, quod Graeci ῥεῦμα uocant, et congestio“. Auch Cap. 4, welches von den Zeichen dieser Geschwülste und ihrer Unterscheidung handelt, bietet nichts Bemerkenswerthes dar, während aus Cap. 5, die Behandlung derselben betreffend, nur einiges auf die Abscesse Bezügliche hervorzuheben ist. Es heisst daselbst: „Quod si computruisse portio aliqua suppurantis partis uidebitur, excidi eam est necesse ad formam, seu similitudinem folii oliuae, uel myrti, quo facilius senescat“. In ähnlicher Weise sollen die Eitergeschwülste in der Achselhöhle oder Schenkelbeuge, jedoch in querer Richtung eröffnet werden, „Quippe ita cum crus, aut brachium inflectimus, naturaliter

cutis sibi applicatur". Bei der Eröffnung von Abscessen sind ,,iuxta iuniorum sententiam" 7 Punkte zu beachten: 1) dass die Eröffnung an der Stelle stattfinde, wo die ,,materia" vorhanden ist, 2) dass Dies an einer abhängigen Stelle geschehe, zur Beförderung des Eiterabflusses, 3) ,,ut fiat secundum rugas, et processum musculorum", 4) dass möglichst Nerven, Venen, Arterien vermieden werden, 5) dass, namentlich bei grossen Abscessen, nicht der ganze Inhalt auf einmal entleert werde, um einen Kräfteverfall zu verhüten, 6) dass die Behandlung eine milde und möglichst schmerzlose sei, 7) dass nach der Eröffnung die Reinigung, Ausfüllung und Vernarbung der Abscesshöhle befördert werde.

Das Cap. 6 beschäftigt sich mit der Phlegmone, einem ziemlich zweifelhaften Begriffe, unter welchem die Griechen jede Art von acuter Entzündung oder „phlogosis" verstanden; unbestimmter, aber nicht zu weiterer Erörterung geeignet, ist die Bezeichnung bei den Späteren, jedoch gehört dazu auch diejenige Affection, der wir heutigen Tages jenen Namen beilegen. Die Behandlung der Phlegmone soll theils eine zertheilende sein, theils sollen, wenn Eiterung auftritt, Kataplasmen „ex hordei farina" angewendet, dann zur Eröffnung geschritten und, wenn die Entzündung noch fortbesteht, ein Kataplasma „ex lenticula" aufgelegt werden.

Von dem Carbunkel („carbo, carbunculus, ἄνθραξ") (Cap. 7) wird angeführt, dass bisweilen mit ihm verbunden Pusteln vorkommen: ,,Cui si tenues quaedam humiditates admixtae fuerint, pustulae quaedam ambustis consimiles, per summa cutis excitantur, appellaturque tunc haec inflammatio, carbunculus cum pustula". Häufig sind deren mehrere vorhanden, ,,ueluti milii semina, crebrae in particula residentes, quibus praeruptis, similiter crustaceum ulcus prouenit, quale ferramenta candentia excitant." Ausserdem wird des Pest-Carbunkels in folgender Weise gedacht: ,,Caeterum carbunculi ipsi ex causis populatim grassantibus, magna ex parte oriuntur, et pestiferam luem consequuntur". Die Behandlung der Carbunkel mit Blutentziehungen, tiefen Scarificationen, Kataplasmen, Pflastern, Salben, Aetzmitteln u. s. w. übergehen wir.

Der folgende Abschnitt (auch zu Cap. 7 gehörig) unterscheidet Gangraena und Sphacelus; jedoch werden diese Bezeichnungen bei Verschiedenen verschiedentlich gebraucht, z. B. für Sphacelus von den ,,Latini" auch ,,syderatio", von den ,,recentiores" ,,estiomenos". Von dem ,,sphacelus" oder der ,,syderatio" sollen auch die Knochen für sich allein befallen werden können. Andere Benennungen für diese oder verwandte Zustände finden sich beim ,,uulgus Gallicum" als ,,ignis Sancti Antonii", alias Sancti Martialis", bei Anderen wieder als ,,herpes esthiomenus" oder ,,cancer ulceratus". Bei der Verwirrung, welche hier herrscht, indem dabei wahrscheinlich sehr verschiedenartige Affectionen zusammengeworfen werden, lohnt es sich nicht, auf deren Aetiologie und Symptomatologie näher einzugehen, ebensowenig wie auf die Therapie, bei welcher Blutentziehungen, Scarificationen, antiseptische Medicamente, Aetzmittel, Glüheisen und die Gliedabsetzung mit nachfolgender Cauterisation in Frage kommen. Von der letztgenannten Behandlungsweise ist jedoch nur in allgemeinen Ausdrücken, ohne näheres Eingehen auf die Technik derselben die Rede.

Für das Erysipelas (Cap. 8), von den ,,Latini antiquiores" auch ,,ignis sacer" genannt, verweisen wir auf die im Obigen (S. 627) bereits angeführte Eintheilung. Bei der Entstehung desselben spielen die verschiedenen Arten von Galle eine grosse Rolle, die wir hier natürlich nicht weiter erörtern; auch nicht die ausserordentlich umständliche Behandlungsweise, bei der 4 Indicationen (,,scopi uel intentiones") in Frage kommen. — Zu den Tumoren, die ,,cum erysipelate societatem habent" gehören die von den ,,recentiores" so genannten ,,pustulae malae cholericae", welche von den Griechen als ,,ἕρπης", von Avicenna als ,,formicae" (von Galenus werden diese zu den Entzündungen gezählt, Celsus (I. S. 346) beschreibt sie unter dem Namen ,,ignis sacer") bezeichnet werden. Es sind zwei Arten von Herpes zu unterscheiden, nämlich der von Hippokrates und den Griechen so genannte ἕρπης ἐσθιόμενος, bei den Lateinern ,,herpes exedens, uel de-

pascens", dessen Eigenthümlichkeit es ist, dass er „totam exulcerat cutem, usque ad carnem suppositam" [also wahrscheinlich der Lupus] und der „herpes miliaris", der sehr kleine Pusteln „milio, hoc est, milii seminibus, similes excitat", von einigen Griechen nach dem Zeitalter des Hippokrates κέγχριας genannt, weil κέγχρος Dasselbe wie „milium" ist. Die von Galenus gebrauchten, etwas abweichenden Benennungen, die Bezeichnung beider Arten von Herpes durch die „Barbari fere omnes neoterici" als „formicae", oder von Avicenna als „myrmeciae", Guy de Chauliac's Verwechselung der Benennung „formicae" mit den „verrucae" (welche die Griechen „myrmeciae" und „acrochordones" nennen) und mit „herpes exedens" u. s. w. übergehen wir, desgleichen die Therapie des Herpes.

In Cap. 9 werden die Warzen besprochen, welche von den Lateinern „verrucae", vom „vulgus" aber „porra" genannt werden, „quia quandoque intra se fila quaedam continent porrorum radicibus non dissimilia". Die Griechen haben nicht eine Bezeichnung für alle Arten von Warzen, sondern unterscheiden μυρμηκία, latein. „formicae" (mit breiter Basis aufsitzende Warzen), ἀκροχορδόνες (gestielte Warzen), ἧλοι, latein. „claui", bei Avicenna „almismar" (Hühneraugen), θύμιον, lat. „thymion, uel thymon" (Celsus) (Feigwarzen). Avicenna scheint die letzteren „tusium" oder, nach einer anderen Lesart, „tarsecum" genannt zu haben. Zum Geschlecht der Warzen gehören auch die „cornua" des Avicenna („oblonga sunt, et instar cornuum rercuruantur") und die „calli", griech. τύλλοι (Schwielen). Für die Behandlung der verschiedenen Arten von Warzen kommt die Anwendung von Aetzmitteln, des Glüheisens, das Abbinden, das Abschneiden in Betracht, Letzteres mit dem „scalprum ad myrtacei folii speciem formatum" oder „ferramento eo, quod scolopomacherion Graeci uocant" (nach Galenus); auch wird das von Letzterem beschriebene Verfahren mit Anwendung eines Federkieles („pennae fistula") angeführt.

Die Capp. 10, 11, 12 über das Oedem und seine Behandlung, über die „inflationes" [subcutanes Emphysem?] und „De tumore e serosa substantia creato, quod aquosum apostema nominant" übergehen wir als zu wenig mit unseren heutigen Anschauungen in Einklang zu bringen und deshalb als ohne Bedeutung für uns.

In dem Cap. 13 „De glandulis, nodis, strumis, et caeteris abscessibus, quas excrescentias phlegmaticas uocant" finden sich wieder mehrere sehr verschiedenartige Gegenstände zusammengeworfen. Es wird hier zunächst das Ganglion (von Avicenna „glandulae" genannt) erwähnt und nach Paulus von Aegina (I. S. 561) näher beschrieben; es folgen dann die „scrofulae", von den Lateinern (Celsus) „strumae", von den Griechen „choerades" genannt, und wird von ihnen die folgende zutreffende Definition gegeben: „Scrofulae a uulgo uocatae, nihil aliud sunt quam indurati, et intra membranulam contenti adenes, id est, glandulae, in collo, axillis, et inguinibus praecipue consistentes, ubi glandulae uasis substratae collocantur". Weiter wird die von Guy de Chauliac (II. S. 83) beschriebene „lupia" [Balggeschwulst] erwähnt und hinzugefügt: „ulgus gallicum uocat une loupe" [noch heutigen Tages] und weiterhin: Verum magno errore tenentur, qui eiusmodi lupiam eandem faciunt cum affectu, quem recentiores lupum appellant. Est enim lupus malignum ulcus, partes inferiores, sed praecipue crura infestans, celerrime depascens, et quasi lupus . . . . . famelicus, proximas sibi carnes exedens: quod uitium dubio procul de genere est phagedaenarum" [also ganz verschieden von Dem, was wir Lupus nennen]. Es folgt dann der „nodus" [das Ganglion] des Guy de Chauliac (II. S. 83), während Avicenna andere Balggeschwülste mit diesem Namen bezeichnet, ferner „atheroma", „meliceris", „steatoma" und die von Guy (II. S. 83) beschriebene „testudo", die, wenn sie am Kopfe vorkommt, „talparia" oder „talpa" genannt wird; demnächst auch der Kropf „quod uulgus bocium, Graeci proprie, inuento ab interiore parte nomine, bronchocelen appellant, nostri uero herniam gutturis, et gutturosos, qui eo morbo dehonestantur". Die Beschreibung desselben wird nach Celsus (I. S. 362) gegeben. — Die „nata uel napta", welche von Guy beschrieben wird, gehört zu den Steatomen [Lipomen] und kann eine verschiedene Grösse erreichen. — Beim „bubo", der dann folgt,

wird auch das Vorkommen desselben „in febribus pestilentialibus“ angeführt. Ob die von Avicenna mit dem Namen „fugille“ bezeichnete Geschwulst auch zu den Bubonen gehört, oder die von den Griechen „parotis“ genannte Geschwulst ist, steht dahin. Zum Schluss dieser Aufzählung heisst es: „Itaque eiusmodi abscessuum seu excrescentiarum phlegmaticarum, aliae quidem peculiari quadam membrana seu tunica (quam cystin uocant) includuntur: aliae uero in carne sunt uasis implexae et insertae. Quaedam basin, seu radicem habent gracilem: quaedam uero latiorem. Quaedam item sunt resolubiles, quaedam uero minime. Quaedam magnae, quaedam paruae. Aliquae ad suppurationem spectant, aliquae non. Aliae etiam sunt squammosae, fistulosae et cancerosae, aliae uero nihil horum prorsus resipiunt: et ita de aliis“. Im weiteren Verlaufe werden die Ursachen, Zeichen und Verschiedenheiten der im Vorstehenden erwähnten Geschwülste besprochen. Wir führen davon nur Einiges an, was sich auf die Drüsenanschwellungen „strumae“ bezieht und wohl hauptsächlich dem Celsus (I. S. 347) entlehnt ist. Dieselben können theils durch Medicamente, theils durch das Messer und Aetzmittel beseitigt werden, sind im Uebrigen nach ihrer Natur, ihrer Grösse, ihrem Sitze u. s. w. sehr verschieden. Die „maleficae“ oder „strumae cancerosae“ sind unheilbar; am Halse z. B.: „Vasa enim nobilia, uenas inquam iugulares, et arterias, quae carotides appellantur, malefica struma tanquam radices habet“. Ausserdem aber sind die oberflächlichen Drüsengeschwülste leichter zu entfernen, als die tiefsitzenden, und am Halse „uocales neruos diligenter uitari oportet. Multi enim strumas circa asperam cannam incidendo, uocalibus neruis simul excisis, reliquo deinceps uitae tempore aegrum sine voce reddiderunt: nam praeter eius nerui excisionem, uocalia instrumenta denudata, et inter curandum refrigerata, uocis functionem violarunt“.

Aus dem Abschnitt über die Therapie dieser Geschwülste heben wir das über die Heilung der Scrofeln durch die Könige von Frankreich und England Gesagte hervor. Während Tagault anführt, dass er „Empirica quoque permulta, a ueteribus descripta et celebrata“, nicht billige und deshalb nicht in sein Werk aufnehmen wolle, fügt er hinzu: „Hoc unum tamen confidenter adfirmo, Christianissimo Francorum Regi diuinitus peculiari dono esse indultum, ut quamplurimos strumosos, seu (ut uocant) scrofularios, solo manuum attactu, integrae sanitati restituat. Rex etiam Eduoardus (ut referunt historiae) solebat diuinitus solo tactu sanare strumosos. Quod immortale munus iure ueluti haereditario ad Reges posteriores manauit. Nam Reges Angliae etiam nunc tactu, ac quibusdam hymnis non sine ceremoniis prius recitatis, strumosos sanant. Atque haec quidem in omnibus supradictis abscessibus communia sunt“. Bei den Balggeschwülsten und dem Ganglion kommt auch die Compression in Anwendung, z. B. in Gestalt der von Philagrius, Avicenna und den anderen Chirurgen empfohlenen „lamina plumbea“ oder dem an Stelle derselben von Oribasius angewendeten „verticellum plumbeum“, ferner eine Reihe von Pflastern und Salben, die wir übergehen, endlich auch die Exstirpation, und zwar bei den kleinen Geschwülsten mit einem einfachen Schnitt, bei den grösseren aber durch Trennung der Haut „ad myrtei folii figuram“. Es heisst dann weiter: „tum uasa, id est, uenas et arterias, paulatim et blande denudata seponito. Post haec uero sectionis labra, seu oras cutis incisae, uolsellis, seu hamulis distendito ac dilatato, ac membranas digitis, et scalpri capulo, uel spathula, excoriato, strumamque ubi nudata et explicata membranis apparebit, paulatim eximito.“ In Betreff der Drüsengeschwülste in der Achsel- und Inguinalgegend heisst es: „In strumis uero, quae circa alas et inguina contingunt, ob cutis reduplicationem, sectio transuersa ducitur. Porro in sectione quae fit in strumis collum occupantibus, summa cura adhibenda est, ne uel arteriae, quas carotidas uocant, uel recurrentes nerui attingantur uiolenturque. Si autem uase aliquo inter secandum diuiso, sanguinis profusio tuum opus remoretur ac obturbet, uas ipsum funiculo excipito, uel nisi magnum admodum fuerit, penitus (ut Paulus consulit) abscindito, uel praesidia sistendo sanguini (si non magno impetu prorumpat) dicata applicato. . . . . Porro modicum

sanguinis fluorem facile compesces, admotis iis quae facultatem habent exiccandi, ut stupis, spongia, aut linamentis ex xylo, id est, cotone factis in aquam frigidam, uel acetum, aut is miscellam ex utroque (quam oxcyraton uocant) infusis, et postea expressis." . . . . . Quod si uena aliqua amplior, et effatu digna, cum radice seu fundo glandulae, uel strumae, aut consimilis excrescentiae pituitosae connexa sit, non ex basi ipsam excindere sed funiculo excipere ac constringere conuenit, quo particulatim citra periculum sua sponte excidat. . . . . Esto autem uinculum ex materia aliqua non facile putrescibili, cujusmodi sunt fila, quae serica nuncupantur, aut graciles chordae testudinum, aut aliorum instrumentorum musicorum: quae enim facile putrescunt, ea cito ab iis quae exceperunt decidunt." — Weiterhin wird, zur Entfernung von Geschwülsten auch die Anwendung des Aetzmittels, und zwar eines „causticum ex calce et sapone", namentlich aber aus „arsenicum", ferner bei einigen derselben auch die Ligatur „uinculo serico, aut crinibus equinis" besprochen. Bei der zum Schluss angeführten Behandlung der Atherome, Steatome, Melicerides handelt es sich um Zerstörung oder Entfernung der dieselben einschliessenden „tunica illa, quam cystim appellant", wobei zu beachten ist, „ne temere membrana uulneretur, aut dilaceretur, unde humor qui in ea continebatur effusus, operationem impediat, et portio ipsius relinquatur. Si enim dissecta tunica ac humore profuso, tumor subsederit, difficulter admodum tunica excoriari curarique poterit."

Aus dem längeren, den „scirrhosi tumores" gewidmeten Abschnitt (Cap. 14) ist sehr wenig für uns zu entnehmen. Ihre Entstehung „ex atra bile", die Eintheilung in einen „scirrhus legitimus" und „illegitimus" und die 4 „ex melancholia, seu atribilario humore" hervorgehenden Arten, nämlich 1) „uerus, ac legitimus scirrhus, apud Arabes sephiros nominatus, Graecis vero *σκίῤῥος*, et *σκληρὸς οὐκ ἀκριβής*, hoc est scirrhus non exactus, seu exquisitus", 2) „scirrhus phlegmonodes, oedematodes, et erysipelatodes", 3) „*σκληρὸς ἀκριβής*, scirrhus exquisitus, uel exactus", 4) „scirrhus proprie dictus" sind, ebenso wenig wie die Ursachen, die Symptome u. s. w. derselben für uns von Bedeutung. Auch die Behandlung der verschiedenen Arten von Krebs, bei welcher eine genau vorgeschriebene Diät eine grosse Rolle spielt, jedoch von einer operativen Entfernung keine Rede ist, übergehen wir.

Ebenso wie das vorstehende Capitel, ist das folgende (Cap. 15) „De canceroso tumore, quem uulgo cancrum apostematosum uocant", welches also den angeblichen Unterschied zwischen „scirrhus" und „cancer" bespricht, ohne allen Belang. Es wird in demselben zwar von einer operativen Entfernung des Krebses gesprochen, von derselben aber im Allgemeinen abgerathen.

Aus der dem II. Buche, das von den Wunden „De plagis, seu cruentis uulneribus" handelt, vorausgeschickten „Generalis diuisio" heben wir, die Nomenclatur und mehrere Definitionen betreffend, Einiges hervor. Die Benennungen der verschiedenen Continuitätstrennungen sind nach Galenus (Methodi medendi Lib. IV) folgende: „Trauma (id est Solutio quaedam ex uulnerando in carnosa parte relicta). Helcos (id est Ulcus, etiam in carne). Catagma (id est Fractura, in osse). Spasma (id est Conuulsio, siue distensio in neruo). Apospasma (id est Auulsio in ligamento). Rhegma (id est Ruptio, in musculis). Thlasma (id est Collisio, uel contusio, in uasis proprie)." Ferner heisst es: „Soluunt etiam continuum: Ecchymosis, siue ecchymoma (Dicitur quasi in humoratio, quae fit cum sanguis subter cutem effunditur, et coit: affectus plurimum una cum contusione ruptioneque incidens). Anastomosis (id est, Oris uasorum apertio). Diapedesis (id est, Transcolatio, subsultus, aut exilitio. Fit tunica ipsa uasorum sanguinis rarefacta, aut gracilium uasorum ore adaperto, et sanguine tenuato. Ad anastomosin fere reducitur). Anabrosis, seu Diabrosis (id est, erosio. Venis aut arteriis intrinsecus accidit, ex succo aliquo, cui mordens natura insit).

In Cap. 1 werden zunächst verschiedene „diffinitiones" über Das, was man unter Wunde

zu verstehen hat, gegeben; wir führen davon nur Folgendes an: „Vulnus enim et ulcus apud eos, qui Graecorum libros in Latinum sermonem conuerterunt, idem omnino significant, modoque unum, modo alterum pro re eadem usurpatur. Apud eos uero, qui Arabica Latina fecerunt, uulnus et ulcus aliquid inter se discriminis habent. Hi nanque uulnus uel plagam appellant, ubi nondum est pus: ulcus uero, ubi iam pus adest. Et sane qui Graecos secuti sunt, rectius quam qui Arabes sunt imitati, censuerunt etc.“ Die einzelnen Arten von Wunden, ihre Eintheilung nach verschiedenen Gesichtspunkten, Ursachen und ihre Zeichen im Allgemeinen (Cap. 2) übergehen wir. Cap. 3 handelt von der Bedeutung oder Prognose der Wunden im Allgemeinen. In dreifacher Beziehung sind die Wunden als schwere zu bezeichnen, „nempe uel propter afflictae partis praestantiam siue praecellentiam, uel propter affectus magnitudinem, uel propterea quod sunt cacoëthe, id est, maligna, contumacia, ac rebellia“. Nach diesen drei Gesichtspunkten wird nun, nach dem Vorgange von Hippokrates (I. S. 278), Celsus (I. S. 352) und Galenus (I. S. 436) eine Reihe von Wunden als besonders schwer oder als tödtlich bezeichnet; jedoch schon von Galenus (I. S. 436) und später von Guy de Chauliac (II. S. 86) sind von den allgemein als tödtlich erachteten Gehirnverletzungen Fälle beobachtet worden, in denen Genesung eintrat. Ebenso wird von Galenus (I. S. 436) und Guy (II. S. 86) angeführt, dass auch Wunden der Leber, wenn sie nicht sehr tief sind, zur Heilung gelangen können; das Gleiche von Galenus in Betreff der Wunden des fleischigen Theiles des Zwerchfelles. Ueber die Verwundungen der Venae jugulares wird Folgendes angeführt: „iugulares uenae (quas et organicas uocant) grandi uulnere percussae, aegre et raro curationi cedunt: tum quod larga sanguinis profusione, hominem uitali spiritu exhauriant: tum quod ligaturam stringendo ac sistendo, sanguini necessariam, propter imminens suffocationis periculum, sustinere non possint.“ Dass bisweilen auch Wunden des Magens und des Dünndarmes zur Heilung gelangen, wird schon von Galenus (I. S. 436) bezeugt, dagegen soll eine Verwundung an dem „ieiunum intestinum“, nach Galenus (I. S. 436) und Paulus von Aegina, theils wegen seines Gefässreichthums, theils weil es die gesammte Galle in sich aufnimmt, meistens eine tödtliche sein. Ueber die schweren Wunden der Gliedmassen wird Folgendes angeführt: „Membra autem particularia ex accepto uulnere iudicantur emortua, quando principes ac maiores uenae, arteriae quoque et ossa, a quibus uitam, nutricationem, et fulcimentum accipiebant, penitus excisa sunt et destructa: incipiuntque liuescere aut nigrescere, mortis habitum induere, ac cadaueris formam repraesentare, non secus quam in gangraena et sphacelo, ut uidere est in excisione brachiorum et tibiarum.“

Im Nachstehenden findet sich, unter der Bezeichnung „Formula ferendi iudicum de uulneratis ex scripto“, eine Anweisung zur Abgabe eines gerichtlich-medicinischem Gutachtens: „Caeterum si coactus fueris a magistratu, super aliquo uulnere sententiam ferre, eiusque euentum, quantum ars permittit, praedicere, imprimis annotandum tibi est, in schedis tuo chirographo obsignandis, quod ex mandato ipsius magistratus uulneratum inuiseris, et uulnus seu uulnera omnia, si plura fuerint, diligenter et accurate inspexeris. Deinde uulnus aut uulnera nomine expresso ac proprio, una cum affecto loco exprimere debes. Postremo tuae censurae causam, ac iudicii per te lati, rationem te subiicere oportet. At uero interim te admonitum uelim, ne iudicium tuum in hac re praecipites, sed mature, prudenter, ac circumspecte omnia definias. Quandoquidem (ut ait ille) omne in praecipiti uitium stetit, et, ut a seniore illo Hippocrate bonarum artium primario autore scriptum est: Iudicium est difficile. Itaque tametsi terminus ultimus uuelnerum sit quadragesimus dies: primus uero intra septem dies consistat, et medius (iuxta formam et naturam acutorum morborum) ad decimumquartum protendatur, in suspectis nihilominus ac dubiis uulneribus, expectandus est dies septimus, priusquam aliquid de illis decernas, aut iudices. Solent enim ut plurimum intra id tempus apparere accidentia, tum bona tum mala, quae post accepta talia uulnera super-

uenire consueuerunt: febris inquam, syncope, mentis alienatio ac perturbatio spasmus, et id genus alia. Sed et interim diligenter considerandae sunt uirtutum actiones ex pulsu, lotio, uomitionibus, et aliis id genus, quae foras excernuntur. Contemplari etiam oportet laborantis appetentiam, tollerantiam, uultum siue faciem, et consimilia. Ex iis itaque et consimilibus praesagiis, quae ab Hippocrate et Galeno memoriae prodita sunt, diligenter perpensis et examinatis, robur uirtutis, morbi magnitudini conferes. Deinde tacitus apud te omnia recolliges, ut praesagire possis, ac iudicium ferre, num moriturus sit aeger ex accepto uulnere, an tandem conualiturus. Qua in re caute et prudenter te geres. Nec est quod dicas, si non fuisset uulneratus, nunquam interiisset, quantumuis in in uictus ratione peccasset. Sed nec satis fuerit, si dixeris, uulneratum mortem nunquam oppetiisse, si sibi consuluisset, ac omnia effecisset secundum rationem: scriptumque esse ab Hippocrate, quod non solum medicum praestare se oportet opportuna facientem, sed et aegrum, et assidentes, etc. Quandoquidem non solum famae tuae consulere, et te ab obloquentium calumnia uindicare debes: sed nihil etiam uel dicere coram magistratu, uel scripto annotare, quod cedat in damnum uel detrimentum laborantis, et consanguineorum, aut liberorum eius, culpam omnem sic in eum reiiciendo. Eorum nanque quae fortuito contingunt tametsi nulla sit ars praeseruatrix, est tamen ars aliqua curatrix.“

Nach einigen Ausführungen aus Hippokrates, Galenus, Avicenna, Ali Abbas darüber, in welcher Weise bei einigen Geweben (Knochen, Nerven, Venen, Arterien u. s. w.) die Vereinigung ihrer Trennungen zu Stande kommt, wird das Cap. mit einem längeren Citat aus Celsus (I. S. 342) über die Wunden, welche unheilbar oder schwer heilbar sind, geschlossen.

Das sehr umfangreiche Cap. 4 beschäftigt sich mit der Behandlung der Wunden im Allgemeinen, bei der es sich um Erfüllung von 4 „indicationes“ oder „intentiones“ handelt, nämlich 1) etwaige in die Wunde eingedrungene Fremdkörper zu entfernen, 2) die Vereinigung der von einander abstehenden Theile herbeizuführen, 3) die zusammengebrachten Theile so zu erhalten, 4) den verletzten Korpertheil selbst zu schützen. Dazu kommt als 5. Indication noch, die zu den Wunden hinzutretenden üblen Zufälle zu bekämpfen.

Die erste Indication besteht darin, die Wunde, wenn nöthig, zu erweitern, um die in derselben befindlichen Fremdkörper verschiedenster Art „aut uolsella, uel forcipe“ oder einem anderen Instrument so schonend als möglich auszuziehen. Zunächst gelangen die Schussverletzungen zur Erörterung, unter dem Titel: „De sagittis, plumbeis glandibus, et globis ferreis, ac quibuscunque aliis telis, e corpore extrahendis“ mit der Abbildung eines „Corpus multifariam uulneratum“, d. h. einer männlichen Figur, an welcher, ähnlich wie bei Hans von Gerssdorff (II. S. 222), alle möglichen Arten von Verletzungen durch Kriegswaffen bildlich dargestellt sind. Ebenso ist unter der Bezeichnung „Quomodo plumbea glans, aut globus, a ferentariis, et leuis armaturae militibus emissus, extrahatur“ ein Bild gegeben, welches dem II. S. 225 befindlichen, aus H. von Gerssdorff entlehnten sehr ähnlich ist. Aus dem nun folgenden grösseren Abschnitt „De sagitta, et quibuscunque aliis telis e corpore extrahendis“ führen wir im Nachstehenden Einiges an. Es werden sechserlei bei den Pfeilen in Betracht kommende Verschiedenheiten angenommen, nämlich nach „materia, figura, magnitudo, numerus, habitus, uires“. Dem Stoffe („materia“) nach sind die Schäfte („hastilia“) entweder „lignea“ oder „arundinea“; die Spitzen „ferrea, aerea, stannea, plumbea, cornea, uitrea, ossea“, aber auch „arundinea, lignea“. Der Gestalt („figura“) nach sind sie „rotunda, angulosa, triangula“, sodann „sulcata, trisulca, hoc est, tribus ex partibus acie praedita“, ferner „spiculata, seu spiculis cincta, quae ulgo barbulata uocant“. Als Verschiedenheiten derselben werden noch angeführt „posteriora spectantia, seu retro vergentia“ [Widerhaken] und „utroque versum, fulminis instar, extantia“ um sowohl beim Eindringen, als beim Ausziehen starke Zerreissungen zu bewirken. Auch giebt es solche Pfeile, bei denen „ferrum quibusdam cardinibus seu

uerticulis ita mouetur, spicula in impulsione contracta, in extractione explicentur, atque ita telum extrahi prohibent". Nach der Grösse variiren die Pfeile von 3 Finger Länge bis zu 1 Finger Länge. Der Zahl nach „nonnulla simplicia sunt, nonnulla composita: tenuia siquidem quaedem ferramenta, siue ferrea frustula imponuntur, ac si innexa sint, ut in teli euulsione facile lateant, et in imo relinquantur". Ihrem Verhalten („habitus") nach sind die Pfeile verschieden durch die bekannte verschiedenartige Befestigung der Pfeilspitze am Schaft (vgl. I. S. 581), und ausserdem „alia firmiter, alia negligentius, ut dum excelluntur, relictum intus remaneat". Der Wirkung („uires") nach weichen die Pfeile voneinander ab, je nachdem sie vergiftet sind, oder nicht. — Von den Instrumenten zur Ausziehung der Geschosse, obgleich in grosser Zahl bekannt, sind nach Guy de Chauliac und den anderen Chirurgen die folgenden 8 die gewöhnlichsten: 1) „Forcipes, seu (ut uulgo loquuntur) tenaculae Auicennae, quae denticulatae sunt, et capita habent ad instar limae" (Lib. IV. Fen 4). 2) „Forcipes Albucasis, in modum rostri auis, etiam denticulatae" (vgl. Taf. IV. Fig. 38). 3) „Forcipes in modum cannae siue arundinis, aut scriptorii calami concauae, quas uulgo tenaculas cannulatas uocitant, ad sagittas spiculis cinctas (quas barbulatas nominant) extrahendas accommodae". 4) „Terebellum inuersum, quod in ferri infixi tubulum (quam doliam appellant) imponitur: ubi autem sic tubulo immissum ferrum apprehenderit, leuiter ferro sequaci educitur". 5) Terebra in longum porrecta, dilatandis ossibus (quibus tela firmiter inhaerent) apprime idonea" (vgl. Taf. VII. Fig. 13). 6) Excisorius culter, ad amplificanda, carnis uulnera, quo facilius infixa eximantur." [Bistouri caché mit zwei Klingen] (vgl. Taf. VII. Fig. 3). 7) Propulsorium instrumentum, quod geminum est, nempe cauum, et solidum siue surdum: illud foeminam, hoc marem appellant. Iis tela protrudimus, donec ab altera parte apprehendi, et extrahi possint (vgl. Taf. V. Fig. 93, 94). 8) „est in modum arcus illius, quem uulgo balistam uocant. Hoc autem, ictum telum excutitur, aut ut in sequentibus dicemus, extrahitur". (Taf. VI. Fig. 21). — Die verschiedenen Arten der Ausziehung, theils durch „attractio", theils durch „protrusio seu impulsio" übergehen wir als aus anderen Schriftstellern, namentlich Paulus von Aegina (I. S. 581) bekannt, ebenso die schon von Hippokrates gegebene Vorschrift, dass man, wenn man einen Verwundeten auf das Vorhandensein von Fremdkörpern untersuchen will, ihn in die Stellung bringen müsse, in welcher er verwundet wurde. Im Gegensatz zu dem von Avicenna, Bruno, Abulkasim gegebenen Rath, dass, wenn die Ausziehung eines Geschosses nicht alsbald gelingt, man dasselbe zurücklassen solle, „donec circumposita caro emarcescat, putrescatque" und erst darauf zu der dann viel leichteren Ausziehung schreiten solle, empfiehlt Henri de Mondeville, dass „statim ac sine mora, tela quocunque modo fixa extrahi". — Unter den weiteren, für die Ausziehung der Geschosse gegebenen Vorschriften heben wir hervor, dass bei dem „scalpello aut nouacula" vorzunehmenden Erweitern der Wunde: „Summa autem utraque parte ita habenda cura est, ne neruus, ne uena maior, ne arteria incidatur. Quod si horum aliquid detectum fuerit, excipiendum hamo retuso est, abducendumque est scalpello. Vbi autem satis incisum est, telum eximendum est: tum quoque eodom modo, et eodem cura habita, ne sub eo, quod eximetur, aliquid praedictorum laedatur. Si autem telum ita firmiter ossi inhaesit, ut nulla vi extrahi possit, terebello (ut uocant) directo diuisionem amplificabimus (vgl. weiter unten), etc." Die anderweitigen Erörterungen über Ausziehung der Pfeile auf die eine oder andere Weise, die Massregeln, welche zu ergreifen sind, um deren Widerhaken unschädlich zu machen, wie sie besonders von Paulus beschrieben werden und wie sie auch Celsus (I. S. 356) bespricht, bei dem ein besonderes Instrument der „eraphiscus" (auch γραφίσκος oder κναθίςκος genannt), des Diokles sich angeführt findet, können hier übergangen werden. In Betreff anderer Geschosse, als Pfeile, heisst es: „Tertium quoddam genus telorum est rotundum, ut diximus aut angulosum, ut lapis, plumbea glans, aut simile aliquid, quod ex funda aut tormentis bellicis mittitur, et perrupta cute integrum in

corpus defigitur ac latet. Tela autem eiusmodi intus condita esse his notis deprehendes. Moles aspera atque inaequalis (si contrectetur) subesse sentitur. Plaga seu diuisio non omnino in rectum tendit, sed et maior etiam ac amplior apparet: caro item contusa liuidaque cernitur. Dolor praeterea cum grauitate quadam infestat. In omnibus his, latius uulnus aperiendum, idque quod inest ea qua uenit, aut uncis, aduersaue scalpelli parte, aut uulnerario specillo recipiendum est, aut denticulata forcipe, si fieri potest, et eam uulnus admiserit, extrahendum. Quod si telum infixum sic intus lateat, ut nullo modo reperiri possit, aut non satis commode extrahi, tantisper dimittendum est, donec natura ipsum protrudat, aut manifestet. Interdum uero tela infixa integra, intus cicatrice obducto uulnere citra noxam aliquamdiu delituerunt: deinde longiore temporis spatio, partem eam abscessu occupante ac dirupto, exiliere: quo facto, uulnera mox ad sanitatem perducta sunt, ea illis curatione adhibita, quae aliis debetur uulneribus. Quod multis contigisse uidit Albucasis [vor ihm schon Paulus, vgl. I. S. 584], ut refert parte secunda suae chirurgiae". — Weiter wird die Verschiedenheit in der Ausziehung der Geschosse erörtert, je nach deren Sitze, welcher im Allgemeinen „uel caro, uel ossa, uel articulus" ist. Bei tief, bis nahe an die entgegengesetzte Seite eingedrungenen Pfeilen ist, wenn „neque aliquid obstat, quominus contra mucronem incisio commode fieri possit, melius est aperire quod superest, eaque propulsatu telum educere . . . . . facilius sanescit quod peruium est, quia utrinque medicamento fouetur". Das Vorstossen des Pfeiles geschieht theils mittelst des Schaftes, wenn er noch daran ist, theils mit dem „propulsorium instrumentum" und zwar, wie bekannt, je nach der Befestigungsart der Pfeilspitze, mit dem männlichen oder weiblichen Instrumente (vgl. I. S. 581). In Knochen feststeckende Geschosse müssen so lange bewegt und gelockert werden, bis sie sich mit der Hand oder einer Zange ausziehen lassen, wie Dies auch beim Zahnausziehen geschieht. Ausserdem aber kann folgendes Verfahren in Frage kommen: „Quidam tenaculis (ut uocant) seu forcipibus alligant arcum, quem uulgo balistam nominant, et laborante bene stabilito, intensum ipsius instrumenti neruum, seu chordam remittunt, et ita telum extrahunt" (vgl. Taf. VI. Fig. 21). Wenn das Geschoss jedoch unbeweglich fest im Knochen steckt, „excisorio cultro, osse quod iuxta est exempto, aut etiam terebra (vgl. Taf. VII. Fig. 13) (si crassum sit) prius perforato, telum ipsum extrahemus. Sunt qui ab eo foramine terebra facto ad speciem literae ψ, contra telum os excidunt, sic ut lineae, quae diducuntur, ad telum spectent: quo facto, id necesse est, labet, et facile auferatur. Quod remedium ultimum est. Alii terebra in rectum ac longum porrecta, quae illis directa uocatur, ossis percussi rimas conniuentes, et telum infixum mordicus prehendentes, diducunt, atque ita facile quod infixum est extrahunt". Ist aber ein Pfeil in ein Gelenk eingedrungen, so soll die Ausziehung desselben dadurch erleichtert werden, dass man mit angelegten „fasciïs habenisue" die Gelenkenden in entgegengesetzter Richtung auseinander ziehen lässt. Wenn mehrere Körpertheile durch einen eingedrungenen Pfeil oder Speer aneinander befestigt sind, z. B. der Arm am Thorax, beide Beine aneinander, ist in der schon von Paulus von Aegina (I. S. 583) angegebenen Weise dabei zu verfahren. — Handelt es sich um einen vergifteten Pfeil, mit dessen Ausziehung, wenn möglich, „festinantius" vorzugehen ist, so ist dabei dieselbe Behandlung, wie bei anderen Vergiftungen anzuwenden, auch die umgebenden Weichtheile („caro") wenn sie durch das Gift verändert sind, d. h. wenn sie „pallida enim supra modum, subliuida, et veluti mortua apparet" entweder ganz wegzuschneiden, oder, wenn Dies nicht möglich ist, sie wenigstens zu scarificiren. Darauf ist ein Schröpfkopf (cucurbitula") oder ein einem solchen ähnliches Gefäss aufzusetzen. Sollte aber auch Das unthunlich sein, „homo uilis aliquis adhibendus est, qui uulnus exugat", jedoch darf derselbe keine Verletzung im Munde haben, „hoc pacto enim et ipse tutus erit, et tutum hominem uulneratum praestabit. Siquidem uenena (ut Celsus ait) (I. S. 358) non gustu, sed in uulnere nocent." — Als blosse Possen

und einem Christen nicht geziemend, werden von Tagault die bei der Ausziehung von Geschossen in Gebrauch gewesenen „Nicodemi incantamenta, et insusurrationes quas et coniurationes uocant, quae a Theodorico (I. S. 745) et Gilberto referuntur" erachtet, jedoch hält er einige von Avicenna und Roger empfohlene, bei anderen festsitzenden Fremdkörpern äusserlich anzuwendende Mittel (Pflaster u. s. w.) für zweckmässig. — Angeführt sind 10 Abbildungen von Instrumenten zur Entfernung von Fremdkörpern, nämlich 1) Zwei „Forcipes Albucasis (Taf. IV. Fig. 38) nach Guy de Chauliac. — 2) Eine Zange genannt „rostrum coruinum" oder „serpentinum instrumentum" (vgl. Taf. VII. Fig. 14). — 3) Eine „forceps denticulata" (Taf. VII. Fig. 18). — 4) Eine andere ähnliche mit etwas ausgehöhltem Maule (Taf. VII. Fig. 16) „ad globos educendos et tela spiculis cincta, obuersasque cuspides habentia. Vulgares chirurgi barbatula uocant". — 5) Das „Instrumentum, ad extrahendum ferrum infixum, tubulum habens arundine seu hastili uacuum. (Taf. VII. Fig. 17.) Hoc uti possumus loco quarti instrumenti Guidonis quod terebram inuersam appellat". — 6) Die „Terebra directa, quod quintum est Guidonis instrumentum, ad amplianda ossa, quibus tela inhaeret" (Taf. VII. Fig. 13). — 7) „Forfex excisoria, ad amplianda uulnera in carne accepta, quo facilius infixa eximantur. Hoc sextum est Guidonis instrumentum" (Taf. VII. Fig. 3). — 8) „Impellens cauum, quod et propulsorium foemina dicitur" und „impellens surdum" oder „propulsorium mas (Taf. V. Fig. 93, 94). Beide sind „septimum Guidonis instrumentum". Ausserdem finden sich die schon (S. 634) angeführten Bilder, welche, wie angegeben, den bei Hans von Gerssdorff befindlichen sehr ähnlich sind.

Die zweite Indication bei der Behandlung der Wunden besteht in deren Vereinigung, die entweder mit einer zweiköpfigen Binde („uinculo ex duobis initiis"), oder mittelst der Naht oder mittelst „fibulae (quas Graeci ἀγκιτῆρας uocant") ausgeführt werden kann. Ist die Wunde eine einfache Fleischwunde, so genügt zur Vereinigung das blosse Umlegen einer Cirkelbinde („sola fascia orbiculatim circumdata"). Unter welchen Umständen die Wundnaht anzuwenden, oder „fibulae" anzulegen sind, wird nach Celsus (I. S. 344) näher angeführt.

Die dritte Indication besteht darin, die Vereinigung der Wundränder durch einen geeigneten Verband („decenti ligatione") und durch entsprechende Lagerung des Gliedes („apposito membri situ") zu erhalten. Nach Avicenna, dessen Inpreten und den neueren Chirurgen kann der Verband („deligatura") eine „incarnatiua, expulsiua et retentiua" (vgl. Guy de Chauliac, II. S. 87) sein. Die „incarnatiua seu adglutinatoria deligatura" kommt bei frischen Wunden und Knochenbrüchen in Anwendung und besteht in der Application einer oder nach Umständen mehrerer, nicht zu fest, aber auch nicht zu locker angelegter, die Wunde und ihre nächste Umgebung bedeckender, zweiköpfiger Binden, deren Enden festgenäht werden. Von Einigen wird ein „pannus lineus duplicatus" über die Wunde gelegt und, zusammengezogen, mit einer Nadel festgenäht. — Von der „expulsoria deligatura" wird bei alten Geschwüren, Sinuositäten, Varices und Anschwellungen der Unterschenkel Gebrauch gemacht und wird die Binde von unten nach oben, bei ungleicher Stärke des Gliedes zur Vermeidung von Umschlägen, in folgender Weise angelegt: „scindendo fasciam ipsam, singulo quoque palmi interuallo, et eam ualide acu assuendo, ab ea parte maxime, quae gibba est, seu, ut dicunt, arcuata; laxe uero a parte altera dorsali". — Die „deligatura retinens", zur Festhaltung von Medicamenten kommt da zur Anwendung, wo keine „arctatio, seu strictura" oder ein anderweitiger Verband gebraucht werden kann, wie am Halse, Bauche, bei allen Abscessen und schmerzhaften Zuständen und wird „linteolo, seu fascia unicum finem, seu (ut dicunt) caput habente: uel quae fit multorum capitum seu brachiorum, prout res exegit" ausgeführt. Die Binden, die zum Verbande der Wunden dienen, dürfen, wie schon Galenus (I. S. 440) hervorhebt, weder zu weich, noch zu hart sein, sondern müssen aus alter, jedoch nicht zu sehr abgenutzter, weicher und reiner

Leinwand bestehen. Für die Schulter sind Binden von 6, für den Oberschenkel von 5, für den Unterschenkel von 4, für den Arm von 3, für die Finger von 1 Finger Breite, bei entsprechender Länge, zu verwenden.

Die Beschreibung der Wundnaht („sutura incarnatiua, seu agglutinatoria") in ihren 5 Unterarten, nebst der „sutura sanguinem supprimens" und der „sut. conseruatrix" stimmt mit geringen Abweichungen, mit der von Guy de Chauliac (II. S. 87) gegebenen überein; hinzugefügt sind noch einige aus Celsus (I. S. 344) entnommene Bemerkungen. Wir führen aus dem Abschnitt nur an, dass, wenn es sich bei der Vereinigung nicht um frische Wunden handelt, ihre Anfrischung bewirkt werden muss: „uel saltem si uetera fuerint ac dura, callosaque labra habuerint, per scarificationem, aut cutis ablationem, sanguine emisso renouata". Bei der Zapfennaht beträgt die Länge der Zapfen („verucula") welche, „ad modum scriptorii calami, uel festucae" [Halm, Ruthe] sind, „fere medii digiti". Besonderes Interesse gewährt aber das über die Beschaffenheit und die Anwendung der „fibulae" von Guy de Chauliac (II. S. 87) „hami", von Argellata (I. S. 835) „uncini" genannt, Angeführte, weil noch niemals, bis zu jener Zeit, etwas Genaueres über jene Vereinigungs-Instrumente von den Autoren angeführt worden war: „Sunto autem fibulae ipsae uel maiores, uel minores, pro ratione partis uulneratae: ab utraque uero parte recuruae: figaturque hamus unus in altero uulneris labro, et uersus alterum ducatur, in quo et alter hamus infigatur, ut facere solent qui pannos tundendo [Tuchscheerer] apparant. Hae autem (fibulae inquam) quibus hiantis plagae oras sic contrahimus, nullam uim desiderant, sed eatenus utiles sunt, quatenus cutis ducentem quasi sua sponte subsequitur". Diese Art von „fibulae" besteht demnach in mit scharfen Zähnen versehenen Häkchen, die zu ähnlichem Zwecke zu verwenden sind, wie die Serres-fines Vidal's[1]).

Auch der folgende Abschnitt über die Plumasseaux ist dem gleichen bei Guy de Chauliac (II. S. 88) sehr ähnlich, zum Theil mit demselben fast wörtlich übereinstimmend. — Dasselbe gilt von dem Abschnitt über die Wieken (vgl. Guy, II. S. 88), den „penicilla seu turundae (quas tentas uulgo appellant) et linamenta (quae et lichinia uocant)", welche, wenn sie zur Reinigung von unreinen Wunden bestimmt sind, „ex panni non asperi, et praesertim ueteris, laciniis uel floccis", sonst aber aus den bei Guy angegebenen Stoffen angefertigt werden. Es wird auch, wie bei Letzterem, der „canna aenea, uel argentea perforata" gedacht, theils zum Einlegen in die Nase „ad aëris inspirationem", theils als Drainrohr „in altis uulneribus, ut sanies, et purulenta colluuio, per hanc uelut emissarium feratur et foras egrediatur, non autem intus retineatur". Ebenso sind die als Erweiterungsmittel dienenden „linamenta et penicilla", welche „aut ex spongiolis uehementer compressis et intortis, aut ex radice gentianae" bestehen, angeführt. Die Gestalt der „linamenta" ist gleichmässig, die der „turundae" aber ungleichmässig, „in modum clauiculi [Zapfen] lignei, quem Latini impagem [cheville] uocant, ne scilicet intro labantur".

Die vierte Indication bei der Behandlung frischer Wunden besteht darin, Schmerz, Entzündung und andere übele Erscheinungen von denselben dadurch abzuhalten, dass nach Rhazes, in den ersten Tagen wenigstens „emplastra et linimenta ex oui candido, et alia hujusmodi refrigerantia" auf die Wunde gebracht werden; später aber „uino styptico particula perfundenda, et figura aptissima collocanda est. Apertio quoque, eaque interdum ex aduerso, in uulnerata parte molienda est". Dazu bisweilen Aderlass, Purgiren, Diät; jedoch kann alles Dieses „in paruis occasionibus, et eucratis, id est, bono habitu praeditis corporibus" wegbleiben. — Blutentziehungen durch Aderlass, die, nach Galenus, in der Regel bei frischen Wunden gemacht werden müssen, sind erforderlich, nicht allein, um eine Entzündung an diesen Theilen zu verhüten, „sed ut impetum quoque ruentis sanguinis cohibeamus, et nimium profluuium impediamus". Welche Venen bei der Ausführung des

---

[1]) Vgl. die Abbildung bei Ryff, Taf. XXII. Fig. 6.

Aderlasses zu bevorzugen sind, wie weiter ausgeführt wird, übergehen wir, ebenso die Indicationen für die Anwendung von Purganzen und gelegentlichen Brechmitteln, sowie der für den erstgenannten Zweck zu gebrauchenden Wundtränke („potiones"). — Ausführlich wird auch die Diät der Verwundeten erörtert, die in den ersten 7 Tagen ein „uictus tenuis, et parcus, frigidus quoque et humidus" sein soll.

Die fünfte Indication ist der Behandlung der übelen Zufälle, die zu den Wunden hinzutreten können, gewidmet. Es kommen von denselben folgende in Betracht: „dolor, phlegmone, discrasia seu intemperies, febris, pruritus, conuulsio, paralysis, syncope, mentis alienatio seu delirium, durities, atque impotentia membri uulnerati". — Als Mittel zur Stillung des Schmerzes der Wunden werden empfohlen: Rosen- oder gewöhnliches Oel, erwärmt, mit Zusatz von Eiweiss und Eigelb, bei grösserem Schmerz auch „oleum papauerinum", oder „opii momentum, uel mandragorae"; dazu noch weitere, von Anderen (den vier Meistern, Theoderich) gerühmte Mittel. — Um die Entzündung der Wunden zu verhüten, soll man deren Blutung nicht zu früh unterdrücken. Zur Behandlung werden die schon gegen die Phlegmone (S. 629) angeführten Mittel empfohlen und für alle Fälle das von Avicenna sehr gerühmte Pflaster „ex malo Punico [Granatäpfel] dulci" und, wenn die Entzündung zur Eiterung neigt, die „pus mouentia, seu maturantia". Zum Schluss heisst es: „Quod si pus per uulnus non uacuetur, aliud loco commodiore, illi moliendum erit emissarium". — Was unter einer „calida" und „frigida intemperies, quam discrasiam calidam . . . . uocant" zu verstehen ist, ist nicht ganz ersichtlich; unter ersterer vielleicht das Hinzutreten eines Erysipelas zu der Wunde („quod ex rubore et uesicatione facile deprehendes") und unter letzterer vielleicht eine Neigung zur Gangrän („quam mollicies, et cutis liuidus color ostendunt"). Gegen ersteren Zustand werden Rosen, Plantago und „unguentum album", gegen letzteren Wein, „unguentum nigrum, aut fuscum, uel id quod basilicon uocant" empfohlen. Wenn Fieber hinzutritt, soll man kühlende Diät anwenden, und, unter Hinzuziehung eines erfahrenen Arztes, eine entsprechende Behandlung einleiten. Das Folgende lässt sich vielleicht auf Pyämie beziehen: „Illa [febris] uero perniciosa est Celso, quae uel leui uulneri superuenit, uel ultra tempus inflammationis durat, uel delirium mouet, uel si neruorum rigor, aut distentio, quae ex uulnere orta est, eam non finit". — Dem „spasmus" oder der „conuulsio" [Wundstarrkrampf], die zu der Verwundung hinzutritt, ist eine längere Betrachtung gewidmet, der wir aber wegen der von den unserigen gänzlich verschiedenen pathologischen Anschauungen nichts von Belang zu entnehmen haben. Wir führen nur den folgenden Satz an: „Vltimum est, si nihil aliud fieri possit, neruum, aut musculum ex quo conuulsio orta est, transuersum praecidere, ut Galenus et Razes consuluerunt: praestat nanque unius particulae actionem amittere, quam totius corporis. Meliorque est (ut Galenus ait) laesio quam mors". — Der Abschnitt über „paralysis, id est neruorum resolutio", die in Folge von Verwundung entstehen kann, beruht auf besseren Grundlagen, als der vorige. Da dergleichen Zustände hauptsächlich nach Verletzungen des Gehirns und Rückenmarkes vorkommen, finden die anatomischen Verhältnisse derselben, namentlich der Ursprung der Nerven von ihnen (nach Galenus) gebührende Rücksicht, jedoch ist das Ganze zu oberflächlich und zu allgemein gehalten, um darauf näher eingehen zu können. Es wird dann auch von der Paralyse, „quae ab ictu uel casu non uehementer neruos atterente, contundenteue, excitata est", und derjenigen, welche „neruorum contusione uel diuisione" entsteht, gesprochen; während erstere „curationem interdum recipit", wird von letzterer gesagt: „prorsus insanabilis est: soluta enim in illis continuitas nunquam (ut dictum est) perfecte curatur". — Die Behandlung der Paralysen, die vorzugsweise in der Anwendung äusserer Mittel besteht, übergehen wir. — Die „syncope", welche nach des Galenus Definition „praeceps uirium lapsus" ist und hauptsächlich „ex immodica sanguinis profusione", aber auch „ex uehementi dolore" entsteht, wird auf die bekannte Weise, namentlich mit Analepticis, unter denen alter Wein obenansteht, beseitigt. — Die „desipientia, seu delirium" oder die „mentis alienationes", die zu den

Wunden hinzutreten können, vielleicht aber dem Delirium tremens oder nervosum" entsprechen, sowie deren Behandlung bilden den Schluss des Capitels über die Wunden im Allgemeinen, können aber ausser Betracht bleiben.

Cap. 5 handelt „De uulnere in carne accepto, et eius differentiis". Die Wunden werden in einfache und solche mit Substanzverlust eingetheilt. Der gewöhnlichste Wundverband bei frischen Wunden ist Eiweiss: „oui candidum (quod album uocant) aliquandiu agitatum et laeui stupa exceptum", diese Flüssigkeit darf vor dem 3. Tage nicht entfernt werden, um der Wunde zur Verklebung Zeit zu lassen. Sehr umständlich ist der Verband von Hieb- und Schnittwunden, bei denen, nach ihrer Vereinigung durch die Naht oder durch „fibulae", „recentiores chirurgi fere omnes" die Gewohnheit haben, darauf noch „puluis ruber, quem incarnatiuum, et conseruatiuum uocant" zu legen. Demselben, bestehend aus Weihrauch und Drachenblut, fügte Abulkasim noch „calx uiua" hinzu, auch Lanfranchi benutzte letzteres Pulver, dagegen nahm Guy de Chauliac statt des Aetzkalkes Armenischen Bolus, Ali Abbas fügte „santalos" hinzu. Die von Tagault gegebene Vorschrift zu dem rothen Pulver enthält nicht weniger als folgende Bestandtheile: Bolus Armenius, Terra sigillata, Thus, Mastix, Sarcocolla, Myrrha, Aloë, Tragacanthum pisti, Sanguis draconis, Farina hordei und Farina fabarum. Das Pulver wird, mit Eiweiss vermischt, eine leimartige Masse bildend, mit „stupis laevibus" auf die Wunde gebracht, darüber kommen bloss mit Eiweiss getränkte „stupae" in einen mit demselben imprägnirten „pannus lineus" eingeschlagen; auf der Wunde unmittelbar liegt noch ein in gleicher Weise getränkter „pannus aliquis tenuis", der beim Abnehmen der „stupae", das erst am 4. Tage erfolgt, ein Aufreissen der Wunde verhüten soll. Die Umgebung der Wunde wird noch mit Rosenöl bestrichen. Wenn nach 4 Tagen die Wunde noch nicht vereinigt ist, wird sie mit warmem styptischen Wein abgespült und werden dann mit demselben getränkte „stupae" auf ihr befestigt und täglich gewechselt. Nach Arnaldus a Villanova soll das Abspülen frischer blutiger Wunden mit Branntwein („aqua ardens, quam et aquam uitae nuncupant") eine sehr schnelle Heilung derselben herbeiführen, „quippe quae insigniter desiccet". Nach dieser Abspülung wenden „Einige" ein Pulver aus Myrrhe, Aloë und Weihrauch auf die Wunde an; Andere legen, nach Abnahme des ersten Verbandes, Pflaster und Salben, deren eine Reihe von Verschiedenen empfohlen wird, zusammen mit „stupae" auf.

Wenn bei einer tief eindringenden Wunde, die im Uebrigen ebenso wie andere Wunden zu behandeln ist, eine Verhaltung des Eiters in der Tiefe statttfindet, muss zunächst, falls Dies möglich ist, durch eine entsprechende Lagerung des Körpertheiles, wie Galenus in dem auch von Bruno von Longoburgo (I. S. 727) angeführten Falle mit Erfolg that, für Entleerung des Eiters Sorge getragen werden. Gelingt Dies jedoch nicht, so ist eine Gegenöffnung zu machen („ex aduerso sectio molienda erit"), worüber sich ebenfalls Galenus ausspricht. Derselbe führt an, dass, wenn weder Lagerung noch ein Expulsiv-Verband den Zweck erfüllt, noch aus anatomischen Gründen ein Aufschneiden der ganzen Höhle zulässig ist, man zur Anlegung einer solchen schreiten solle. Bruno von Longoburgo[1]) legte dabei auf beiden Seiten metallene Drainröhren, Guy aber ein Setaceum ein, nachdem er die Gegenöffnung in der sogleich anzugebenden Weise gemacht hatte: „Caeterum in tali diuisione quae ex aduerso fit, Brunus syphunculos, hoc est, tubos, siue turundas concauas (quas cannulatas uocant) ex utraque parte imponit. Guido uero dum hanc moliebatur sectionem, solebat uti setone, (ut uocant) quia melius (inquit) sordes deterget, et totum pertransit spacium, minoremque infert dolorem. Ipsum autem intromissorio ad formam acus facto immittebat, uel hastulam ligneam in cauum vulneris imponebat, et super eam tutius sectionem faciebat. etc"

Cap. 6 betrifft die hohlen Wunden mit Substanzverlust sowohl an der „cuticula, (quam Graeci epidermida uocant)" als dem übrigen Theile der Haut und den darunter ge-

---

[1]) Ich bin nicht im Stande gewesen, die betreffende Stelle aufzufinden.

legenen Weichtheilen, jedoch ohne Knochenverletzung: Die Heilung derselben kann nur durch „impletio“ mit „caro“ erfolgen, wobei das „temperamentum“ sowohl des ganzen Körpers, wie auch des verletzten Körpertheiles zu berücksichtigen ist. „Itaque prima sanandi caui vulneris indicatio nobis insinuat, carnem eadem specie cum ea quae periit, regignendum esse“. Auf die ausführlichen sich daran schliessenden Erörterungen, bei denen noch weitere, zum Theil unverständliche Indicationen in Frage kommen, gehen wir nicht näher ein. Die Behandlung dieser Wunden bei den „recentiores chirurgi“ besteht, nach Stillung der Blutung, in Abspülen mit warmem Wein und Anwendung eines „puluis aliquis carnem regenerans, aut unguentum aliquod sarcoticum“, wie solche im vorigen Capitel angedeutet sind; darüber werden „stupae aridae“ oder mit Wein angefeuchtete gelegt, die durch einen Verband festgehalten, im Sommer 2mal und im Winter 1mal täglich gewechselt werden.

Wenn die Wunde ausgefüllt ist (Cap. 7), wo sie dann „aequale, aequabile, latum, planum, atque impletum“ genannt wird, sind „epulotica, id est, cicatricem inducentia“ in Anwendung zu bringen. Dieselben stehen in der Klasse der „desiccantia“ mit ihren austrocknenden Eigenschaften obenan und übertreffen dadurch die „sarcotica“ und die agglutinatoria“. Zu den eigentlichen „epulotica“ gehören die mässig adstringirenden Mittel und unter ihnen zunächst die „frigida“ und „sicca“ wie: „galla immatura, malicorium, id est, mali Punici, seu Granati cortex: balaustium qui flos est sylvestris Punicae: fructus spinae Aegyptiae, uel eius loco acacia, rhus, seu sumach“. Aber auch andere, „calida medicamenta“, welche „carnem alterando, et calli instar indurando“ die Vernarbung herbeiführen und „cathaeretica, id est, detractoria dicuntur, uulgo autem consumptiua“, können in sehr geringer Menge, da sie sonst ätzend und zerstörend wirken, also mittelst leichten Bepuderns der Granulationen („ac post velut tenuissimum quendam pollinem“) angewendet werden, wie „chalcitis, et aes ustum non lotum (quod enim lotum esse, uere est epuloticum) et aeris squama, et misy, et fissum alumen, et quod uulgo uitreolum appellatur“. — Entstellende und hässliche („deformes atque indecorae“) Narben können, wenn sie zart und frisch sind, nach Rhazes, durch Anwendung von „diachylon“ oder „lithargyrum“ verbessert werden; wenn aber schwarze verdickte und bereits alte Narben durch andere Mittel nicht verändert werden können, „id totum quod supereminet, atque excrescit, cultro rasorio rescindendum est, uel cauterio amouendum“.

Die wuchernden Granulationen („supercrescens caro, quam Graeci hypersarcosin uocant“) (Cap. 8) einer Wunde oder eines Gschwürs werden durch blosse Medicamente beseitigt, wie „atramentum sutorium, quod Graecis chalcantum dicitur: chalcitis seu uitreolum, spongia, radix asphodelorum, hermodactyli, stupae minutim incisae, linamenta e panniculo carpta, muria acriori imbuta, et resiccata, unguentum uiride etc“. Es wird dabei erinnert, dass „pro diversis corporum et partium temperamentis“ mit den Medicamenten gewechselt werden müsse.

Quetschwunden („ulnera contusa“) Cap. 9) sind, nach des Hippokrates Ansicht, so bald als möglich zur Eiterung zu bringen. „Necesse enim est, carnes sic contusas, putrescere et in pus uerti“, worauf „novae carnis generatio“ zu befördern ist. Es sind daher, nachdem die frische Wunde „uel rosaceo, uel myrtino oleo, uel unguento, quod constat bolo armenia, oleo, et aceto“ bestrichen worden war, bald darauf zu jenem Zwecke feucht-warme Umschläge mit „maluae coctae, radix altheae, tetrapharmacum, panis triticeus, hordei farina ex aqua et oleo: itemque panis ex aqua et oleo. Praeterea fomentum multae calidae aquae“ oder mit anderen, mehr zusammengesetzten Medicamenten zu machen, während auf die Wunde selbst ein „digestiuum“ (ut uocant) ex terebinthina resina, et ouorum luteis“ gelegt wird. Nachdem die Wunde in Eiterung versetzt ist, geht man zur Anwendung der „detergentia“, wie „tincta in melle linamenta, mundificatiuum ex apio“ u. s. w. über; in die Wunde selbst aber wird eine „turunda melle rosaceo, aut unguento Apostolorum nuncupato“ bestrichen gelegt, und darüber „stupae aridae“, die mit einem Verbande befestigt werden. Wenn dann die Wunde gereinigt ist, heilt sie in der gewöhnlichen Weise. War

die Wunde sehr zerrissen, und scheint eine Naht nützlich zu sein, so ist eine solche locker anzulegen („consuatur laxa quadam sutura"). Sind jedoch die Wundränder hart, callös geworden, so sind dieselben, wenn dem nichts entgegensteht, mit dem Messer anzufrischen und dann durch die Naht zu vereinigen („scalpello illa [labra] . . . . . . corium amouendo, renouare oportebit, deinde consuere"). Wenn aber eine Quetschwunde zur Gangrän zu neigen scheint, so ist das bei der Behandlung des Brandes näher beschriebene sogen. „unguentum Aegyptiacum" oder ein ähnliches Medicament in Anwendung zu bringen.

Die „ecchymosis, seu ecchymoma (Cap. 10), id est, sanguinis subter cutem effusio et coitus" entsteht entweder durch eine Quetschung der Weichtheile uud subcutane Zerreissung („ruptione quod graeci rhegma appellant" oder „contusione carnis, quod graecis sarcothlasma et thlasma dicitur), oder auch durch eine heftige Bewegung und Gefässzerreissung („ex oris uasorum apertione, quam anastomosin uocant: et ex ea, quae a nonnullis diapedesis dicitur, id est, transcolatio, exilitio, uel transmissio, aut subsultus"). Weiterhin heisst es: „Species autem ecchymomatis sunt hypopia, quae Romani suggillata uocant, et liuores ex ictu prouenientes, Graecis hyposphagmata nuncupata, que interpreti Auicennae uestigia percussionis, Latinis uero proprie uibices, dicuntur." Die Gefahren ausgedehnter, nach heftiger Contusion entstandener Ecchymome werden nicht verkannt und angeführt, dass bisweilen „cutis a carne seiuncta, maneat pendula, raro uel nunquam agglutinatur. Proinde satius est, eam praescindere etc." Zur Behandlung des Ecchymoms werden Aderlass, Kälte und Styptica und Entleerung des Blutes, wenn es noch flüssig ist, durch Scarificationen, ferner bei tiefem Sitze Schröpfköpfe empfohlen; wir gehen jedoch nicht näher auf die verschiedenen Behandlungsweisen ein. Bei den „inueterata ecchymomata" endlich kann von einer Reihe angeführter Umschläge Gebrauch gemacht werden, auch sollen gewisse, von den „recentiores" empfohlene „potiones" bei Ecchymosen sich als nützlich erweisen.

In dem Cap. 11, welches über die Biss- und Stichwunden von Thieren, besonders giftiger, handelt, weist Tagault selbst auf die ausführlichen Abhandlungen, welche darüber Celsus (I. S. 345), Oribasius, Aëtius (I. S. 547), Paulus (I. S. 562), Dioskorides (I. 399) und die arabischen Schriftsteller geliefert haben, hin. Auch wir verweisen auf die Autoren um so mehr, als das vorliegende Cap. nichts von Jenen Abweichendes oder Neues enthält.

In dem Cap. 12 über die Blutungen aus Wunden werden arterielle und venöse unterschieden, beide in ihren Symptomen ganz angemessen geschildert und auch auf die Folgen der Blutung aufmerksam gemacht. Dabei wird Nachstehendes angeführt: „Porro subit admirari, quod Arnaldus scriptis prodidit: nempe quod arteria per transuersum dissecta, promptius coalescit et agglutinatur, quam si per longitudinem esset diuisa." Es werden 3 Klassen von Blutstillungsmitteln unterschieden: „Primo iis, quae fluxionem auertunt, tum deriuando tum reuellendo: secundo infrenantibus, atque interciepientibus fluxionem: et tertio, topicis, id est, localibus auxiliis." Zu den Ableitungsmitteln („auertentia") gehören theils solche, die mit keiner Blutentleerung verbunden sind, wie trockene Schröpfköpfe, Frictionen, Binden der Glieder („cucurbitulae siccae, seu laeues, et cum flamma admotae, frictiones, et ligaturae primum in propinquioribus partibus factae, deinde in remotioribus"), theils aber der Aderlass, der sowohl als „reuulsio" („antispasis" der Griechen) an einem entgegengesetzten, wie als „deriuatio" („parocheteusis" der Griechen) an einem benachbarten Körpertheile stattfinden kann, Unterschiede, auf deren weitere Ausführung wir nicht weiter eingehen. Unter den „causae sanguinem infrenantes atque eius fluxum intercipientes, quaedam sunt incrassantes ac inspissantes, ut lentes, oriza, iuiube, cotonea mala, quae Graeci κυδώνια uocant, et in uniuersum fructus omnes styptici, hoc est austeri", andere sind „stupefacientes", wie das kalte Wasser, theils getrunken, theils übergeschlagen („non autem supra uulnus ipsum: ulceribus enim frigidum mordax"), ferner Ohnmacht („syncope, seu animi deliquium, in quo propter sanguinis ad

interiora reuocationem totus corporis habitus refrigeratur, et sanguis sistitur). Der Abschnitt über die topica, hoc est, localia, remedia" entspricht ganz den von Guy de Chauliac (II. S. 88) gegebenen Vorschriften, ist nur etwas weiter ausgeführt. Wir geben daher aus demselben nur folgende Notizen: Bei der Ausfüllung der Wunde mit „linamenta, quos μοτούς Graeci uocant", sind die mitanzuwendenden besten Blutstillungsmittel, „quae ex frixa resina, et farinae triticae tenuissimo polline, et gypso, aliisque id genus, sunt confecta, oui candido macerata, et cum leporinis pilis imposita." Unter den zur Blutstillung zu gebrauchenden Aetzmitteln wird, nach Theoderich, der sublimirte Arsenik ganz besonders empfohlen. In dem ganzen Abschnitt wird übrigens an die von Galenus (I. S. 452) gegebenen Vorschriften erinnert.

Aus dem Cap. 13 „De uulneribus neruorum, tendonum, et syndesmorum, id est ligamentorum", d. h. derjenigen Gebilde, die zusammen noch nach Hippokrates als „neruosae partes" bezeichnet werden, ist aus diesem Grunde, da hier sehr differente Verletzungen zusammengeworfen werden, für uns fast nichts zu entnehmen, wenn auch Stich-, Hieb- und Quetschwunden der Nerven und ihre Behandlung ziemlich weitläufig, jedoch ohne etwas Characteristisches darzubieten, abgehandelt werden.

Das die Knochenwunden betreffende Cap. 14, entspricht, obgleich weitläufiger ausgeführt, durchaus dem Inhalt des bei Guy de Chauliac (II. S. 89) befindlichen entsprechenden Abschnitts.

Dem dritten Buche, welches sehr ausführlich von den Geschwüren handelt, ohne aber mit einer Silbe der syphilitischen Geschwüre zu gedenken, geht eine „generalis divisio" vorauf, welche eine Eintheilung der Geschwüre nach den verschiedensten Gesichtspunkten enthält, der wir jedoch, mit Rücksicht auf die Anführungen im Folgenden nichts entnehmen.

Cap. 1 bringt verschiedene Definitionen des Geschwürs, die wir übergehen; Cap. 2 erörtert die Verschiedenheiten derselben, von denen wir einige anführen. So nach den Ursachen: „ulcus uirulentum et corrosiuum, siue comedens: ulcus sordidum, rhyparon Graeci uocant: et putridum, siue putrefactum, quod Graeci serpedona uocant: ulcus cauernosum, profundum, fistulosum, cancerosum." Nach den Complicationen: „ulcus cum intemperie, quod Graeci discratum uocant: ulcus crucians, siue dolorosum (ἕλκος ὀδυνηρόν): ulcus cum tumore aliquo praeter naturam, quod apostematosum nominant (darunter, „ulcus phlegmonosum, erysipelatosum"): ulcus contusum, ulcus supercrescens, cum carne molli, et superflua, ὑπερσαρκοῦν graeci appellant, ... : ulcus durum simul et tenebrosum, cancerosum, gangraenosum, cauum, cariosum, ulcus cum uaricibus, cacoëthes, id est, malignum, et aegre sanabile." Nach der Gestalt: „ulcus rectum, obliquum, circulare siue rotundum, retortum, uncum." Nach den Dimensionen: „ulcus magnum, paruum, longum, breue, latum, angustum, sublime siue superficiale, profundum, aequale, inaequale" u. s. w.

Die Ursachen der Geschwüre (Cap. 3) werden in veranlassende („antecedentes seu praecedentes, quae Graecis προηγούμεναι dicuntur"), zu denen „cacochymia, id est succorum uitium" gehört, und begleitende Ursachen („continentes siue coniunctae, quae συνεκτικά Graece appellantur") getheilt, zu denen die Wunden, Abscesse u. s. w. gehören, welche die Geschwüre veranlasst haben. — Die verschiedenen Arten von Absonderung der Geschwüre sind: „Sanies proprie Latinis is tenuis humor est, qui Graecis ἰχώρ dicitur, qualis exit ex uulnere nec recenti, nec iam sanescente, sed inter utrunque tempus. Quibusdam ichor sanguinis sanies interpretatur. Saniei duae sunt species apud Celsum, nämlich ἰχώρ und μελικηρία (vgl. I. S. 343) . . . Apud recentiores autem . . . . sanies communiter pro eo quod Latini apposite pus uocant, usurpatur . . . Itaque si tenuis sit humor, qui exit ab ulcere, uirus seu uirulentia, si crassior, sordes: si uero mediocris, generis appellatione, illis sanies nuncupatur." Die Erklärungen über die Entstehung des Eiters, seine Verschiedenheiten („bonum, malum"), darunter auch die von Celsus (I. S. 343) als ἐλαιῶδες bezeichnete Beschaffenheit desselben lassen wir ausser Betracht.

In Cap. 4 findet sich die differentielle Diagnose der einzelnen Geschwürsformen und eine kurze Charakteristik derselben, die jedoch in manchen Punkten von einer solchen abweicht, wie sie heutigen Tages gegeben werden muss; so namentlich beim „ulcus uirulentum.“ Es kommen ferner in Betracht das „ulcus corrosiuum siue arrodens“, dessen höherer Grad das „ulcus depascens“ ist, das von den Griechen *νομή* genant wird und dessen eine Species die „phagedaena“ auch „ambulatiuum ulcus“ ist. Weiterhin werden die anderen Geschwüre näher charakterisirt. — Der Abschnitt über die Prognose der Geschwüre (Cap. 5) bietet nichts Bemerkenswerthes; ebenso der über Behandlung derselben im Allgemeinen (Cap. 6), welcher sich nur mit den dabei zu befolgenden Principien beschäftigt. Aber auch die folgenden Capitel (7—11), in denen die Behandlung der mit den Geschwüren verbundenen, oder zu denselben hinzugetretenen Complicationen betrachtet wird, wie Dyskrasieen, Entzündungen, Contusionen, Granulationswucherungen, Indurationen sind ohne Interesse; nur in Cap. 12 wird eingehender die Behandlung der Varices erörtert, jedoch gänzlich nach den bei Hippokrates, Aëtius (I. S. 550) und Paulus (I. S. 579) sich findenden Grundsätzen, daher dieselbe hier unerwähnt bleiben kann. Beim „uerminosum ulcus“ (Cap. 13), d. h. einem Geschwüre, in welches Würmer (Maden) gekommen sind, werden diese durch Anthelmintica getödtet, während bei dem „cum ossis corruptione“ complicirten Geschwür (Cap. 14) der cariös oder nekrotisch erkrankte Knochen („squammae affecti ossis“) theils zur Exfoliation zu bringen, theils, nach gehöriger Freilegung durch Schnitt, mit dem Glüheisen zu cauterisiren oder auszuschaben („eradendum“) ist. „Ceterum si caries alte descendit, per terebram urgenda crebris foraminibus est, quae altitudine uitium aequent. Tum in ea foramina dimittenda candentia ferramenta sunt, donec inde siccum os ex toto fiat.“ Nachher kommen „mundificatiua“ bis zur Exfoliation des Knochens in Anwendung.

Die von Galenus so genannten „ulcera dysepulota“ (Cap. 15), d. h. „quae ad cicatricem aegre ducuntur“ sind vorzugsweise „inueterata“; „alii chironia appellarunt, ceu Chirone medicinae peritissimo indigentia: alii telephia, quod in tali ulcere Telephus consenuerit.“ Das Chironische Geschwür wird von Celsus (I. S. 346) näher beschrieben. Als Ursachen dafür, weshalb Geschwüre nicht heilen wollen, werden angeführt: Callosität der Ränder, eine Dyskrasie („intemperies“), Varices, Erkrankungen der Milz oder Leber, Schwäche („imbecillitas“) des erkrankten Theiles, Kakochymie, Plethora. Um diese „ulcera cacoëthe, et dysepulota dicta“ zur Heilung zu bringen, wird eine sehr grosse Zahl von Heilmitteln empfohlen, namentlich mehr oder weniger ätzende, adstringirende, austrocknende, die wir aufzuzählen unterlassen. Ausserdem findet sich noch eine Anzahl im Alterthum berühmter Compositionen als für den gleichen Zweck zu verwenden angeführt.

Zur Behandlung des „ulcus uirulentum seu saniosum, et ulcus corrosiuum siue arrodens, quid item ambulatiuum et depascens siue manducans, quod Graeci *νομήν* appellant“ (Cap. 15a) sind von örtlichen Mitteln „frigida styptica desiccantia“ u. s. w. anzuwenden, ferner eine Einwickelung („deligatura“), die auch den Vortheil hat, „quod ulcera quae ob rotunditatem coalescere nequeunt, oblonga reddentur“. Der Wechsel des Verbandes findet einen um den anderen Tag statt; aber auch das Glüheisen oder „pastilli caustici“ und andere Aetzmittel, namentlich sublimirter Arsenik sind unter Umständen anzuwenden. Zum Schluss aber heisst es: „Porro sine his quidem tam potentibus auxiliis malum aliquando uictum fuerit, nec erosio ipsa depascens quouis modo sisti possit, membrum amputare necessarium est, ut uoluit Auicennas“.

Bei dem „ulcus sordidum et putre“ (Cap. 16), das auch „si eius malicia ulterius progrediatur, et serpat, in sphacelum (quem uulgus esthiomenum uocat) degenerat, et homini uitam adimit“ werden die „sordes“ mit Hydromel, Meer- oder Salzwasser abgespült und dann das „unguentum Apostolorum“ oder „Aegyptiacum“ angewendet u. s. w. „Si uero sordes in putredinem, aut corruptionem degeneret“, ist zum Abspülen „oxycratum, aut aqua cineris, uel saponis“ zu gebrauchen und sodann ein Pflaster, deren mehrere von ver-

schiedener Zusammensetzung angeführt werden, aufzulegen. Wenn sich aber dergleichen Geschwüre bösartiger gestalten, „frequenter inustiones, atque etiam excisiones illis erunt necessariae, ita ut quicquid uitiatum, ac corruptum est, prorsus extirpetur, et uiua ac sana duntaxat caro relinquatur". Aber auch hier kann man gezwungen werden, „membrum ipsum . . . . . abscindere".

Die „ulcera cuniculosa seu cauernosa" (Cap. 17), von den Lateinern „sinus", von den Griechen „colpos" genannt, Geschwüre mit enger Oeffnung, aber verschieden von den Fisteln, sind dabei von sehr mannichfaltiger Gestaltung. „Differentiae cuniculorum seu cauernularum eiusmodi ulcerum, deprehenduntur turundis (quas tentas uocant) et specillis, siue contis (quae probae uulgo dicuntur) argenteis, uel plumbeis, aut alia consimili materia factis . . . . Item minutis quibusdam, atque exilibus radicibus, et cereis candelis, necnon et coloratis quibusdam iniectionibus". Die Behandlung derselben ist eine ähnliche, wie bei den tief eindringenden und hohlen Wunden (S. 640) angeführt ist; auch hier ist nach Umständen eine Gegenöffnung („incisio ex aduerso") anzulegen. Zu dem Zweck lässt man die Höhle sich durch Eiter stärker ausdehnen und führt in dieselbe ein „specillum" ein, das „parte posteriore perforatum esse decet in modum acus, ut in eo imponi possit ceto aliquis (ut uocant) ex stupis canabinis, aut aliqua gracili fascia, aut certe funiculo quopiam molli, ut canabino factus". Wenn ein neues „ceto . . . . . . detergendo aliquo medicamento imbutus" einzulegen ist, geschieht Dies am Bequemsten dadurch, dass es „alteri, qui sinum adhuc occupat, aut assuetur aut alligabitur". Zum Ausspülen der Höhle werden am Besten „melicratum" [Wassermeth], „mulsum" [Wein mit Honig], Wein in Substanz, „oxymel" [Essig mit Honig] u. s. w. gebraucht. Die weitere, sehr umständliche Behandlung übergehen wir.

Aus dem längeren Abschnitt über die Fisteln (Cap. 18) haben wir, mit Rücksicht auf die ausführliche Abhandlung derselben durch Celsus (I. S. 347), Antyllus (I. S. 478), Paulus (I. S. 577), von denen der Erste und Letzte auch von Tagault wiederholt citirt werden, hier nichts anzuführen, da der Inhalt jenes Abschnittes, der übrigens nur die Fisteln im Allgemeinen und deren Behandlung, ohne näheres Eingehen auf specielle Fisteln, enthält, im Wesentlichen den Mittheilungen der genannten Autoren entspricht.

Den Schluss des III. Buches bildet ein Capitel (19) über exulcerirten Krebs, dessen Exstirpation, ebenso wie des nicht aufgebrochenen, empfohlen wird, falls es die Oertlichkeit gestattet. Von Einigen wird danach noch das Glüheisen oder ein Aetzmittel auf die Wunde applicirt, von Anderen die ganze Geschwulst von vorn herein durch dieselben zerstört. Die Behandlung wird übrigens von dem Gedanken beeinflusst, dass der vorhandene „succus melancholicus" durch Ausblutenlassen der Wunde, oder durch zeitweilige Aderlässe und Purganzen entfernt werden müsse. Wenn operative Verfahren nicht gebraucht werden können, ist durch Anwendung einer besonderen Diät und narkotischer Mittel (namentlich des „succus solani") dem Patienten sein Zustand zu erleichtern. Auch heisst es: „Laminae quoque plumbeae maximo et pene incredibili usu cancris ipsis exulceratis superinducuntur".

Das vierte Buch handelt von den Knochenbrüchen im Allgemeinen. Da diesem Gegenstande eingehende Aufmerksamkeit bereits in den Schriften des Hippokrates, Celsus, Galenus u. A. gewidmet worden ist und auf Jene auch Tagault sich hauptsächlich stützt, ist begreiflicherweise in dem vorliegenden Abschnitt kaum etwas Neues zu finden und entlehnen wir ihm auch nur die folgenden Notizen: In Cap. 1 werden, nach dem Vorgange von Soranus (I. S. 403), Galenus (I. S. 455) und Guy de Chauliac (II. S. 97), „simplices" und „compositae" und von den ersteren folgende Arten unterschieden: Querbrüche, nämlich *καυληδόν, ῥαφανιδόν, σικυηδόν* („id est, ad caulium, raphanum, cucumerum fractorum speciem ac similitudinem"), Längsbrüche, nämlich *σχιδακιδόν, εἰς ὄνυχα* („id est quasi asteris modo, in unguis formam"), Comminutivbrüche, *ἀλφιτιδόν* (id est, ad

similitudinem farinae, uel pollinis, quando scilicet os in multas tenues partes confringitur"), Rissbrüche, κατὰ ἀπόϑραυσιν („id est, iuxta abruptionem fit, cum pars ossis per superficiei abruptionem detrahitur, ac recedit"). — In Cap. 2 werden unter den Ursachen der Fracturen „causae internae" nicht anerkannt, sondern nur äussere Gewalt, darunter auch Torsion: „Fractura quoque ossibus interdum accidit ex circuntortione in luctantibus" . . . . Id quod in lignis quoque, quae a nobis ipsis circuntorquentur, uidere licet". Auch wird der Infraction der Rippen gedacht: „Caeterum costa aliquando tota, interdum non tota frangitur: nempe cum pars eius interior (quae rara est) duntaxat laeditur, summo osse manente integro". — Ueber die Callusbildung wird gesagt: „Crassa autem haec terrenaque substantia, ex genuino, maximeque idoneo ossis alimento redundans (quae propria est calli materia) diem circiter duodecimum, aut decimum quintum ab ossis fractura fere gigni, atque accrescere incipit, ut recentiores chirurgi testatum reliquerunt".

Das fünfte Buch, welches sich mit den Luxationen beschäftigt, ist im Vergleich zu den übrigen Büchern wenig eingehend, daher von sehr viel geringerem Umfange und, da es überdem nur das Allgemeine der Luxationen behandelt, von sehr geringem Belange.

Das sechste Buch die „Materia chirurgica" ist, wie schon (S. 625) erwähnt, die von Jacques Houllier (Hollerius) verfasste gleichnamige Schrift, jedoch in erheblich verkürztem und theilweise verändertem Zustande. Näheres darüber s. bei diesem Autor.

Franco.

Das Leben von Pierre Franco[1]) (provencalisch Francou, Francoul), eines der geschicktesten Chirurgen und originellsten Schriftsteller des 16. Jahrhunderts, ist nur zum sehr kleinen Theile und fast nur aus seinen Schriften bekannt. Er war um 1500 zu Turriers bei Sisteron (Dép. Basses-Alpes) in der Provence geboren und erhielt seinen Unterricht in der Chirurgie von Meistern aus der Klasse der herumziehenden Bruch- und Steinschneider und Staarstecher. Möglicherweise gehörte er in der ersten Zeit seines Lebens, während er in der Provence prakticirte, selbst diesem Stande an, dessen niedrige Stellung er verschiedentlich schildert. Später finden wir ihn in der Schweiz, zu Bern und Lausanne. Weshalb er sein Vaterland verliess, ist nicht näher bekannt; es ist aber anzunehmen, dass Dies, da er Allem Anscheine nach Protestant war, aus dem Grunde geschah, sich den Verfolgungen, die jene in Frankreich zu erleiden hatten, zu entziehen. Als er 1556 seine erste Schrift herausgab, war er Chirurg in Lausanne und stand seit 10 Jahren im Dienste der Berner Regierung, welcher auch Lausanne unterworfen war. Zur Zeit der Herausgabe seiner zweiten Schrift (1561) lebte er wieder in Süd-Frankreich, zu Orange, und blickte auf eine Erfahrung von 33 Jahren zurück. Die Zeit seines Todes ist unbekannt. Als Beweis dafür, dass er auch Anatomie mit Eifer betrieben hatte, kann der Umstand gelten, dass er den Städten Bern, Freiburg und Lausanne je ein menschliches Skelet verehrte, die damals noch überaus selten waren. Dieselben, bei denen die Knochen nicht mit Drähten, sondern „lauten ſchnüren, oder ſeiten" [Darmsaiten] zusammengefügt waren, zerfielen jedoch bald wieder. Dies war z. B. mit dem Skelet in Lausanne, als Fabricius Hildanus[2]) 1586 dahin kam, bereits geschehen. —

---

[1]) Albert in H. Rohlfs, Deutsches Archiv für Gesch. d. Med. Jahrg. 5. 1882. S. 7. — E. Nicaise, Chirurgie de Pierre Franco (s. weiter unten) p. LXXXIII.

[2]) Guilhelmus Fabricius Hildanus, Anatomiae praestantia et utilitas. Das ist Kurtze Beschreibung u. s. w. Bern, 1624, 8. S. 140.

Seine zwei Schriften, von denen die zweite eine bedeutend erweiterte Neubearbeitung der ersten ist, waren:

Petit traité contenant une des parties principales de la chirurgie, laquelle les chirurgiens herniaires exercent. Lyon, 1556. 8. av. figg. (den genauen Titel s. weiter unten).

Traité des hernies, contenant une ample déclaration de toutes leurs espèces, et autres excellentes parties de la chirurgie. etc. Lyon, 1561, 8. av. figg. (desgleichen).

Während das erste Werk nur einige Theile der Chirurgie umfasst, wird im zweiten die damalige Chirurgie, Augenheilkunde und Geburtshilfe ziemlich in ihrem ganzen Umfange abgehandelt, und während das erste nur auf die berufsmässigen Bruch- und Steinschneider berechnet war, hat das zweite durch zahlreiche Citate aus Schriftstellern des Alterthums und Mittelalters[1]) (die er aus französischen Uebersetzungen kannte) einen gelehrten Anstrich. Obgleich Franco von Hause aus gewiss nicht eine gelehrte Bildung besass, hat er sich in späteren Jahren wahrscheinlich Einiges davon angeeignet. Am wenigsten finden sich jene Citate in den wichtigsten und werthvollsten Abschnitten des Buches, in denen Franco vorzugsweise über seine eigenen Erfahrungen berichtet; das sind die Abschnitte über die Bruch- und Steinoperationen und Das, was sich denselben unmittelbar anschliesst. Zu denselben gehören auch die hier nicht in Betracht kommenden Augenkrankheiten und bei ihnen besonders die Operation der Cataract, die von Franco eingestandenermassen am Liebsten ausgeführt wurde. Die vorstehend erwähnten Abschnitte enthalten so genaue Schilderungen der verschiedenen Proceduren, wie wir solchen nur bei sehr wenigen Schriftstellern vor ihm begegnen, und sind gerade wegen dieses Umstandes von besonderer Bedeutung. Ausserdem tritt überall da, wo er sich auf eigene Erfahrung stützen kann, seine grosse Umsicht, Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit (mit Ausnahme seines in dem Abschnitt über Geburtshilfe [Cap. 75 ff.] begangenen Plagiats an Paré, den er niemals citirt) in bemerkenswerther Weise hervor. Unbestritten war er der Erfinder des hohen Steinschnittes, wenn er ihn auch nur ein einziges Mal ausgeübt hat und ihn nicht empfehlen wollte. Aber auch um die Verbesserung des Steinschnittes am Damme hat er sich Verdienste erworben, indem er sich dabei eines Itinerarium und einer verbesserten Steinzange bediente, auch gelegentlich die Verkleinerung eines für die Ausziehung zu grossen Steines in der Blase selbst mittelst eines geeigneten Instrumentes (Cap. 33) und unter Umständen auch zweizeitig ausführte. Auch der Steinschnitt beim Weibe hat ihm Verbesserungen zu danken (Cap. 34); die sogen. tour de maître beim Katheterismus hat er zuerst beschrieben (Cap. 31). Er hat ferner zum ersten Male in bewusster Weise die Operation eines eingeklemmten Bruches (Cap. 16) mit und ohne Eröffnung des Bruchsackes ausgeführt und ist somit der Erfinder der Herniotomie, beschreibt auch zuerst die Verwachsung des Darmes mit dem Bruchsack. Bei der Radicaloperation der Hernien hat er zwar auch für seine Zeit Verbesserungen gemacht, indessen können dieselben nicht als besonders werthvoll bezeichnet werden. Dagegen hat er für plastische Operationen im Gesicht einige richtige Grundsätze aufgestellt und sie bei der Plastik an einem Wangen-Defect (Cap. 122)

---

[1]) Nach Nicaise (Chirurgie de P. Franco. p. XCII finden sich 53 Autoren 356 mal citirt, darunter mehr als 5 mal die nachstehend vermerkten: Hippokrates (24), Celsus (13), Soranus, Galenus (125), Oribasius, Aëtius, Paulus von Aegina (17), Mesuë, Rhases (11), Ali Abbas (10), Abulkasim, Avicenna (42), Averroës, Roger (7), Theoderich (7), Bruno von Longoburgo, Lanfranchi, Bernard de Gordon (7), Dino di Garbo, Guy de Chauliac (35), Valescus de Taranta (Philonium) (15), Mariano Santo, Tagault u. s. w.

in Anwendung gebracht. Nach allem Diesen muss er als ein für seine Zeit bahnbrechender Chirurg bezeichnet werden, dem, ganz im Gegensatz zu den meisten seiner Vorgänger und Zeitgenossen, die besondere Pflege der von Jenen vielfach hintangesetzten operativen Chirurgie zu danken ist.

Da die nachfolgenden beiden Schriften zum Theil dieselben Gegenstände, nur mit einigen Verschiedenheiten behandeln, müssen wir sie gleichzeitig in Betracht ziehen:

Petit traité contenant vne des parties principalles de chirurgie, Laquelle les Chirurgiens hernieres exercent, ainsi quil est montre en la page suiuante. Fait par Pierre Franco chirurgien de Lausane. Il faut endurer pour durer. A Lyon. Par Antoine Vincent. 1556. 144 pp.[1]).

Diese sehr selten gewordene kleine Schrift ist neuerdings zweimal wieder gedruckt worden, nämlich: 1) . . . Neu herausgegeben und begleitet von einer Biographie und Würdigung P. Franco's, nebst einer Vergleichung der zweiten Auflage von 1561, von Dr. Albert, Prof. der Chir. in Innsbruck, in Heinr. Rohlfs, Deutsches Archiv f. Gesch. d. Med. Jahrg. 4. 1881. S. 74, 161, 273, 385; Jahrg. 5. 1882. S. 1, 147, 249. — 2) in Revue de chirurgie paraissant tous les mois. Quatrième année, 1884. No. 8.

Traité des hernies contenant vne ample declaration de toutes leurs especes, et autres excellentes parties de la Chirurgie, assauoir de la pierre, des cataractes des yeux, et autres maladies, desquelles comme la cure est perilleuse, aussi est elle de peu d'hommes bien exercée: Auec leurs causes, signes, accidens, anatomie des parties affectées, et leur entiere guarison: Par Pierre Franco de Turriers en Provence, demeurant à present à Orenge. A Lyon, par Thibauld Payan, 1561. 8. 554 pp.[1]).

Eine Prachtausgabe vorstehender Schrift ist: Chirurgie de Pierre Franco de Turriers en Provence composée en 1561. Nouvelle édition avec une introduction historique, une biographie et l'histoire du Collège de chirurgie. Par E. Nicaise. Paris. Felix Alcan. 1895. gr. 8. CLXIV et 382 pp. [mit etwas veränderter Gruppirung des Inhalts und Eintheilung desselben in 12 Bücher].

Der „Petit traité" beginnt mit der Widmung: „A mes tres redoutes et puissans Princes, et Senat de Berne"; weiter werden dieselben noch „Princes tres magnifiques" und „vostre Maieste" genannt. In dem Vorwort „Au lecteur" wendet er sich wiederholt an den „Ami lecteur" und erklärt, dass sein Buch auf eine 30jährige Erfahrung sich stütze. Die Schrift selbst ist in folgende 7 Abschnitte getheilt; „Des VIII. especes des Hernies, et des accidens qui leurs suruiennent". — „De la pierre en la uessie". — „De la cure de cataracte". — „De ungula". — „Des bouches et leures fendues". — „De la maniere d'extirper une iambe ou bras". — „Des luppies, et des autres absces flegmatiques" und beginnt mit einer in dem „Traité des hernies" nicht enthaltenen kurzen Erörterung, wie die Verwundeten in den ersten 7 Tagen gehalten werden sollen. Es finden sich darin namentlich Vorschriften über die innezuhaltende Diät, mit genauer Angabe der zu empfehlenden und zu verwerfenden Speisen und Getränke.

An der Spitze des „Traité des hernies" befindet sich das vom Könige Karl IX. dem Buchdrucker und Buchhändler Thibaud Payan zu Lyon auf 9 Jahre ertheilte Privilegium für den Verkauf und gegen den Nachdruck jenes Buches, auf Grund einer „certification des Chirurgiens jurez" zu Paris, worin dieselben bezeugen, „le dit liure estre bon et vtile, à la chose publique, et meriter estre par tout publié par impression". Es folgt dann eine von Lyon (18. Juni 1561) datirte Widmung an „Maistre Jaques Roy Lyonnois, Chirurgien du Roy, et maistre Chirurgien iuré, et Lieutenant des maistres Chirurgiens de Lyon", worin Franco über die Entstehung des Werkes anführt, er sei von Mehreren, sowohl Aerzten als Chirurgen gebeten worden und habe versprochen, „d'augmenter vn petit Traité de ceste partie que ie fey estant aux gages de Messieurs de Berne et de Lausane, me suis mis en deuoir d'en escrire le plus simplement et à la verité qu'il m'a esté possible, de ce que i'ay exercé et experimenté depuis trente et trois ans en ça ou enuiron:" Zur Charakterisirung der Ausübung der Chirurgie in seiner Zeit führt er an, dieselbe befinde sich vielfach in den

[1]) Beide Schriften befinden sich in der Königl. Universitäts-Bibliothek zu Göttingen.

Händen von „ignorans et idiots sans contradiction: qui est vn grand malheur. Ces choses peuuent estre aduenues, ainsi que nous voyons en aucunes villes iurées par les Chirurgiens [soll nach Nicaise wahrscheinlich heissen: „en aucunes villes par les Chirurgiens iurés qui . . . .] qui ont leurs rabilleurs (comme ils disent) estimants estre deshonneur de reduire vn article luxé, ou vne fracture: ce que toutefois me semble estre plus honnorable que de penser vn chancre [Krebs] ou vieil vlcere: ioint, que ce appartient aussi bien à la Chirurgie, que le reste: En quoy ne se faudroit fier à telles gens non plus qu'à ceux de nostre art ignorans, ains leur deuroit estre inhibé par le magistrat de ne faire profession dudit art. Pource que le subiet de celuy n'est bois sur lequel on besoigne." — In einem an den Leser gerichteten Vorwort schildert Franco dann noch weiter das Gebahren und die Kniffe jener „coreurs et abuseurs" und hebt hervor, dass er in seinem Buche vor Allem auch die Anatomie derjenigen Theile, an welchen die betreffenden Operationen stattfinden, ausführlich berücksichtigt habe und fügt hinzu „aussi pareillement n'ay-ie rien voulu escrire que ie n'aye plusieurs fois experimenté". — Endlich findet an der Spitze der Schrift sich noch eine durchaus einen geistlichen Anstrich tragende „Exhortation de l'Auteur à ceux qui font profession de l'art de Chirurgie, craignans Dieu" und ein ausführliches alphabetisches Verzeichniss des Inhaltes der 156 Capitel der Schrift.

Die 13 ersten Capitel beschäftigen sich mit der Anatomie, und zwar ist, nach dem einleitenden Cap. 1, das Cap. 2—8 der des Darmcanals und Cap. 9—13 der der männlichen Geschlechts- und Harnorgane gewidmet. Auch der „Petit traité" enthält auf einigen Seiten einige anatomische Bemerkungen über die Theile, die „pour la curation de rupture" in Betracht kommen. Es handeln also die einzelnen Capitel: „De l'Abdomen, ou Mirach des Arabes, Epigastre des Grecs" (Cap. 3), „Du Peritoine, ou Siphach vulgairement" (Cap. 4); über das Verhalten desselben in der Bruchgegend und die Entstehung der Brüche heisst es: „quand il est bas vers l'os pubis, il sen vient à descendre en la bourse ou scrotum. Aussi que ledit Peritoine descend aux testicules pour les couurir: et auec luy descendent les vaisseaux esparmatiques preparans: et par mesme voye remontent les diaculatoires ou expellans [Vasa deferentia]. Aucuns disent que ledit Peritoine est percé en ce lieu. Or il n'ya nulle apparence: mais fait vn processus ou voye, comme la cauité d'un doigt de gan[1]), et par là descendent les intestins ou Zirbus, qui font les relaxations comme enterocele, epiplocele, bubonocele, qui aduiennent par la dilatation ou ruption du dit Peritoine en ces parties basses, pource qu'il est plus foyble, comme a esté dit: et se dilate fort, quand les intestins descendent iusques à l'oceon [oscheon] ou scrotum. Car lesdits intestins le font dilater à cause de leur pesanteur: tout ainsi comme vne vessie s'enfle et dilate quand on souffle dedans. Or depuis qu'il entre en le scrotum, il est appelé dartos et erythroides: auec lesquelles tuniques descendent les vaisseaux sparmatiques". — In dem Cap. 5 „Epiploon, ou Omentum" von den Barbaren [d. h. den Arabern] Zierbe oder Zirbus genannt, wird der Beschreibung desselben hinzugefügt: „Parastates et Cremasteres, ne sont autre chose que les nerfs ou muscles qui viennent des reins, par ou passent les veines spermatiques, et viennent de la spinale medulle pour faire dartos et erythroides". — Die „Intestins ou boyaux" (Cap. 6—8) werden in 6 Abschnitte getheilt, von denen 3 den „gresles et subtilz" angehören, nämlich „Duodenum, ou Dodecadactylon, ou Ecphysis", ferner „Ieiunum" und „Ileon", und 3 dem Dickdarm, nämlich: „Caecum. Les chirurgiens l'appellent saccus et monoculus", ferner „Colon" und „Rectum ou Longum"; dieses besitzt an seinem Ende einen „Spinter ou fermoir" und 5 Venen „appelées emorrhoides, dont plusieurs sont tormentez". — In den Capiteln, die von den Genitalien (9—13) handeln, werden beschrieben die „vaisseaux

[1]) Es ist nicht unwahrscheinlich, dass mit dieser Handschuhfingerförmigen Ausstülpung der von Galenus aus der Anatomie des Affen entnommene, zwar beim menschlichen Foetus (und öfter bei jungen Kindern), nicht aber beim menschlichen Erwachsenen normaler Weise vorkommende Proc. vaginalis peritonaei gemeint ist.

spermatiques, en Latin, vasa seminalia, ou seminaria" oder „vaisseaux preparans", ferner die „diaculatoires ou expellans, proprement ditz vaisseaux spermatiques", welche mit den „Epidymi" in Verbindung stehen, über das Schambein hinaufsteigen „par la mesme voye et conduit du peritoine nommé par cy devant processus", wo die „vaisseaux preparans" hinabgehen, und inseriren sich am Anfange des Blasenhalses, „ou ya deux glandules nommées prostates [Samenblasen], c'est adire assistantz: dans lesquelles la semence se blanchit dauantage qu'elle n'a esté és testicules, et se rend plus visqueuse, ou en somme prend sa derniere forme. Et de là lesdits diaculatoires finent en vne petite eminence mamillaire tant à dextre que à senestre: laquelle s'ouure quand il est besoin que la matiere sorte hors". — Die Hoden „testicules, testiculi en Latin, en Grec orchies, et didymi, qui est à dire, gemelli" besitzen jeder einen Muskel „appelé suspensoire" und haben 3 Häute („tuniques") nämlich das „scroton, ou bourse" . . . . „La seconde est faite du peritoine, et est appelée dartos: La troisieme est propre et inseparable ausdits testicules, et se nomme erythroides". — Ueber die Blase ist nichts Besonderes zu bemerken. Das „membre viril ou verge" besitzt einen „balanus ou gland" und sein „canal ou meate, est nomme vretra, ou mitra, comme disent aucuns. L'espace qui est entre la verge et anus, ou fondement, est appelé perineon" und die „couture de la bourse" welche sich bis dahin fortsetzt, wird „taurus" genannt. — In dem Cap. 13, die Nieren („roignons, reins") betreffend, wird auch das Beispiel einer Hufeisen-Niere angeführt, die von Charles Estienne beobachtet worden sei, „posé et assis iustement au milieu de l'espine du dos, ayant la façon et figure quasi aussi grande qu'vne rate".

Nach dem „Petit traité" (p. 18) sind 8 Arten von Hernien („hernie, ou rupture") zu unterscheiden, die ihrerseits getrennt werden in „hernies proprement dites . . . . faites par la relaxation ou rupture du peritoine, en telle sorte que les intestins et Epiploon ou Zirbus perdent leur situation naturelle" (es sind Dies „Enterocele, autrement hernie intestinale: Epiplocele, ou hernie Zirbale: Bubonocele, ou hernie inguinale") und in „hernies par similitude" wenn nämlich „il y a tumeur contre nature en la bourse, ou es parties inguinales sans que les intestins ou zirbus sortent hors de leur lieu naturel". Hierzu gehören 5 Arten: „hernie aqueuse, nommee par les Grecz Hydrocelé", „hernie charneuse" oder „Sarcocelé", „variqueuse", „venteuse: qui est dicte Des Grecz Pneumatocelé" und endlich „humorale". Es kommt sodann die Behandlung der 3 Arten von eigentlichen Brüchen in Betracht (Cap. 14) und zwar zunächst die medicinische, die, in der Anwendung von Medicamenten, in der Reposition des vorgefallenen Bruches, in dem Gebrauch von Pflastern und Bandagen („brayers et autres bendages competens à ce" besteht, von denen aber nur die Pflaster näher beschrieben werden.

Es folgt nunmehr die chirurgische Behandlung der Hernien, d. h. die Radicaloperation derselben (Cap. 16) und zwar an erster Stelle die der häufigsten Art der Hernien, der „hernie intestinale appelée enterocele, autrement rupture". Als Definition dieser Art von Hernie wird angeführt, „que ce n'est autre chose, que le peritoine rompu ou eslargy outre mesure, au lieu ou les vaisseaux spermatiques passent, qui est vers le penil [Schambein] au dedans, là ou finissent les nerfs et muscles appelez cremasteres, et là ou commencent le dartos et erythroides: lesquelles membranes composent ce que nous appelons didyme[1]). Pareillement dans lesdites membranes descendent les intestins

---

[1]) Im Petit traité (p. 17) führt Franco an, dass, da er denselben hauptsächlich für Diejenigen schreibe, denen die wahre Bedeutung der Worte nicht bekannt sei, man es ihm daher nicht verübeln werde, wenn er als „facon de parler" sich der „proprieté des termes de chirurgie" bediene: „Comme (pour exemple) quand ie prendray ce mot Didime pour les deux tuniques lesquelles enueloppent les vaisseaux spermatiques, et pour ce qui est contenu en icelles: combien que le mot de Didime, à proprement parler, signifie le testicule". Es handelt sich hier also nicht um eine anatomische Bezeichnung, sondern einen in der Chirurgie hergebrachten Ausdruck, der mit nichts Anderem als mit „Bruchsack" übersetzt werden kann.

ou zirbus, ou les deux ensemble, à cause de leur pesenteur, qui se fait à cause de quelque grand trauail ou exces violent comme dessus a esté dit. Lesquelles choses peuuent rompre ou eslargir ledit peritoine: en sorte, que les intestins descendront par ce moyen dans ces deux membranes assauoir dartos et erythroides, auxquelles ou dans lesquelles passent les vaisseaux spermatiques, et s'ouurent et relargissent comme vn sachet ou cystis" etc. Nach Anführung der verschiedenen Symptome, welche die Darm- und Netzbrüche darbieten, wird zunächst das Operationsverfahren mit Fortnahme des Hodens beschrieben, „d'inciser la plus basse partie du scrotum, qui est de mon invention", ein Verfahren, das seit seiner Erfindung, wie Franco angiebt, von Mehreren ausgeführt worden ist und von ihm selbst in 12—15 Jahren[1]) bei mehr als 200 Personen. Dasselbe soll geringere Gefahren haben, als der Schnitt in der Inguinalgegend („sur le penil"), namentlich bezüglich der Blutung, weil ferner der Eiterabfluss sehr erleichtert ist und weil in dem geöffneten Scrotum keine Art von Entzündung oder Gangrän („gangrene, ou esthiomene, ou mortification") entstehen kann. Bei der Ausführung der Operation wird der Pat., nach voraufgeschicktem Purgiren, nüchtern, etwas niedrig mit dem Kopfe gelagert, es werden ihm auch die Hände gebunden, der Bruch wird zurückgebracht, ein Gehilfe verhütet mit seinen auf das Schambein gelegten Fingern das Wiederhervortreten desselben und wird dann von dem Operateur, der zur Seite des Pat. oder rittlings über demselben („sur ses iambes") steht, der Hode ganz in den unteren Theil des Scrotum gedrängt und mit dem „scalpelle ou rasoir" aus freier Hand, oder nach Aufhebung einer Hautfalte auf dem Hoden eingeschnitten, bis er aus dem Scrotum heraustritt. Indem man dann das letztere nach dem Schambein hinauf- und den Bruchsack („didyme") anzieht, muss man ihn „descharner et separer du scrotum", möglichst hoch bis hinauf zum Bauche und daselbst eine inwendig nicht zu rauhe oder schneidende Klemme („les tenailles des hernies"), mit einem corrumpirten Namen auch „gloses" genannt (Taf. IX, Fig. 15) mässig fest um denselben legen. Sodann wird der Bruchsack oberhalb der Klemme in seiner Mitte mit einer Nadel („eguille") (Taf. IX, Fig. 16), in welche 3—4 lange, mit Rosen-, Olivenöl oder frischer Butter bestrichene Doppelfäden eingefädelt sind, durchstochen und zuerst in der einen und darauf in der anderen Hälfte unterbunden und nahe der Unterbindungsstelle durchschnitten. Wenn jedoch, wie Dies Franco einmal vorgekommen ist, die Fäden sich, z. B. durch Husten, abstreifen und die Därme in Menge vordringen sollten und man sie nicht mehr in dem Bruchsack zurückhalten kann, muss man das Scrotum zunähen („couldre"). Wenn jener Umstand bei Ausführung des Schnittes in der Inguinalgegend („au penil") sich ereignen sollte, müsste man das Scrotum in seinem oberen Theile aufschneiden, „afin de venir trouuer le peritoine ou reste du didyme, et mirach, pour les reünir, comme auons ia dit". Sollte man wegen der Menge der vorgefallenen Därme dieselben nicht mehr zurückbringen können, so müsste man einen grossen Schnitt im oberen Theile des Scrotum bis nach dem Epigastrium hin machen, um Jenes zu erleichtern. Nachdem die Unterbindung des Bruchsackes ausgeführt ist, lässt man die Fäden lang zur Wunde heraushängen und dienen dieselben als Wieke („tente"). Es wird darauf, wie Dies Franco anfänglich that, mit dem Glüheisen (Taf. IX, Fig. 17) oder mit siedendem Oel, das er seit etwa 12 Jahren anwendet, mittelst eines „aspargeoir" (d. h. einem Stückchen Baumwolle, Werg oder Leinen an der Spitze eines Stäbchens oder einer Gänsefeder befestigt) eine Aetzung bewirkt, darauf die Klemme abgenommen, „et le didyme de soymesme se retirera dedans le ventre". Auf die Wunde wird dann ein „restreintif" und ein kleines Kissen gelegt und mit Binden mässig befestigt; darüber Kataplasmen. — F. erwähnt dann noch einen übelen Zufall, den er mehrmals beobachtet hat, zu der Zeit, als er den Einschnitt auf dem Schambein machte. Es entstand eine solche Entzündung des Scrotum, Penis und der Schambeingegend, dass das ganze Scrotum brandig

---

[1]) Im Petit traité (p. 22) wird gesagt, er habe dos Verfahren seit 10 Jahren in den Bernerischen Landen ausgeübt.

wurde („vint en esthiomene d'un costé et d'autre"), dass es abfiel und der Hode ganz blosslag. Das Scrotum ersetzte sich jedoch der Art, „quelle ne differoit ny en quantité ny en autre chose, ou bien peu à la premiere". F. führt Dies an, damit der Chirurg den Muth nicht verliere, wenn ihm dieser Unfall zustösst. Obgleich das vorstehende Verfahren als ein solches bezeichnet wird, bei welchem der Hode mit fortgenommen wird („en ostant le testicule") während die Nothwendigkeit, in dieser Weise zu verfahren, durchaus nicht vorliegt, finden sich bei der sonstigen Genauigkeit der Beschreibung keine Angaben darüber, zu welchem Zeitpunkt der Operation Dies geschehen soll, so wie nichts über die Durchtrennung des Samenstranges und die Blutstillung dabei. Der Hode wird, nachdem er aus dem Scrotum herausgedrängt worden ist, in der Beschreibung der Operation kaum noch wieder erwähnt.

Es wird noch kurz die Geschichte eines jungen Mannes angeführt, der bereits zweimal wegen einer Hernie derselben Seite operirt worden war und doch noch eine solche von Faustgrösse zurückbehalten hatte. F. operirte ihn zum 3. Male und heilte ihn, obgleich Dies, wie er sagt, mit grösserer Schwierigkeit als sonst verbunden war und fügt hinzu: „Telles hernies se traitent comme les hernies ou ruptures des femmes, appelées bubonoceles aux hommes: [wahrscheinlich als Hernia cruralis aufzufassen] qui est vne relaxation aux eines:"

Ein bei der Operation der Enterocele bisweilen sich findender Uebelstand (p. 42), den Franco bei keinem Schriftsteller erwähnt gefunden hat, ist die Verwachsung des Darmes mit dem Bruchsack („que l'intestin ou intestins sont adherens au didyme [et le didyme a le scrotum comme est tousiours]), so dass er nicht zurückgebracht werden kann, wie F. bei einem ungefähr 40jähr. Manne beobachtete, der seit etwa 8 Jahren seinen Bruch nicht hatte reponiren können. Zur Beseitigung dieses Zustandes wird empfohlen: Im untersten Theile des Scrotum, aber nicht auf dem Hoden, in ziemlichem Umfange einzuschneiden („copper"), mit einigen kleinen Haken die Häute des Bruchsackes emporzuziehen und, wenn man dem Darm nahe gekommen ist, vorsichtig auf dem Nagel („sur l'ongle") die „erythroides", die dem Darme zunächst gelegen ist, zu durchschneiden, in die gemachte Oeffnung mit dem Finger einzudringen und mit diesem den Darm „de la membrane erythroides, que l'on appele communement didyme" rund herum abzutrennen, worauf die Därme, „les ayans desglutinez et estants separez", reponirt werden und weiter in der bekannten Weise vorgegangen wird.

Im Folgenden (p. 45) handelt es sich um die Operation des eingeklemmten Bruches, die das Alterthum und Mittelalter nicht kannte und sich bereits im Petit traité (p. 46) unter der Bezeichnung „De la retention de la matiere fecale dedans le Scrotum" angeführt findet. Jedenfalls gehört Franco zu den Ersten, wenn er nicht der Erste war, der diese Operation ausgeführt und beschrieben hat. Er erwähnt zunächst die Gefährlichkeit dieses Zustandes, verursacht durch „vn tel amas de matiere fecale auec quelques ventositez dans le scrotum, que à cause de la grande inflammation, qui s'y fait, n'y l'intestin n'y la matiere ne peuuent estre reduits en leur lieu: à cause que le pertuis du peritoine est trop petit à comparaison des intestins", wodurch auch Stuhlverhaltung und bisweilen Erbrechen („ils vomissent") verursacht wird, welches letztere einerseits durch die Verminderung der „matiere" günstig sein soll, andererseits aber ungünstig, weil durch die Anstrengung stets noch mehr „matiere" hineingetrieben wird. Wenn dieser Zustand andauert, ist es nicht zweifelhaft, dass der Tod eintritt. Bisweilen ist zwar bei zeitigem Eingreifen noch Hilfe „par voye de medicine" möglich; wenn aber nicht, muss man „à la Chirurgie, et oeuure de main" schreiten, jedoch dann nicht mehr, „si le scrotum et parties genitales et circonuoysines ont changé de couleur comme couleur noire, liuide, ou bleuë, et autres mauuaises couleurs, et aussi que l'hernie soit plustost ronde [vielleicht Hernia cruralis] que longue, qui sont tous presages de mort", zu denen noch hinzutritt „la bouche liuide ou noire, les narines estroites, et les yeux enfoncez plus que parauant:" Wenn dagegen das Scrotum seine natürliche Farbe hat und nicht kugelrund, sondern oval ist, kann

man, nach vergeblicher Anwendung der medicinischen Mittel, zur Operation schreiten. Man hat dazu nöthig [statt der noch nicht erfundenen Hohlsonde] „vn petit baston de la grosseur d'une plume d'oye, ou vn peu plus gros, rond: et qui soit plat d'un costé, et demy rond". Es wird nun im oberen Theile des Scrotum, nach dem Schambein hin, ein Einschnitt gemacht. Nach Auffindung des Bruchsackes wird das Stäbchen eingeschoben, „entre iceluy, et la chair du penil: et le fault pousser en hault en contremont", während seine flache Seite sich oben befindet, um auf derselben mit dem „scalpelle ou rasoir" schneiden zu können. „Ayant mis la pointe du baston assez auant, on coppera la chair du scrotum ou penil sur le costé plat du baston: afin de ne blesser les intestins, ayant fait bonne ouuerture." Man beginnt dann allmälig die Därme zu reponiren; gelingt Dies aber wegen der starken Anfüllung [oder weil die Einklemmung noch nicht gehoben ist] nicht, so verfährt man wie folgt: „assauoir prendre le didyme, et le copper tout bellement sur l'ongle comme auons dit, en esleuant les membranes du didyme auec crochets, et le copper iusques aux intestins: et ayant fait ouuerture par où le baston pourra passer, on le mettra entre les intestins et les membranes du didyme en le poussant tout bellement auant en contremont, et en le tenant esleué en hault: afin de mieux iuger s'il prend aucuns des intestins. toutefois ne sont pas faciles à prendre d'autant qu'ils sont vnis et glissans. Alors on coppera le didyme sur ledit baston iusques au peritoine, ou plus haute partie, qui est vers le trou, par où commencent les intestins à descendre au scrotum, mais fault faire bonne ouuerture au peritoine, sans rien craindre, pour plus grande asseurance, et comme l'on fait en telles choses desesperées". Mit Hilfe eines weichen Leinenstückes muss man dann die Därme reponiren, „commençant à ceux qui sont plus haults vers le peritoine et ventre". Dazu kann man, wenn der Patient einwilligt, die Radicaloperation hinzufügen, was am Besten ist, „d'autant que plus de la moytié de l'opération est ia faite". Wenn aber Entzündung oder Fieber vorhanden war, muss man die Operation aufschieben, bis der Pat. sich erholt hat, und inzwischen Kataplasmen und Schmerzlindernde Mittel, zusammen mit „bendages" anwenden. — Wie ersichtlich, ist im Vorstehenden die Herniotomie mit Eröffnung des Bruchsackes und Einschneiden der Bruchpforte („trou") sehr deutlich beschrieben, wenn auch für letztere noch keine richtige anatomische Bezeichnung gebraucht ist und der Instrumenten-Apparat ein noch sehr unvollkommener war.

Während gewöhnlich beim Netzbruch („hernie Zirbale") (Cap. 17) das Netz sich im Bruchsack befindet und so in das Scrotum hinabragt, kann es vorkommen „que quelquefois vient par dehors le didyme comme l'ayant rompu ou fendu, ou le peritoine" [wenn bei der Herniotomie der sehr verdünnte Bruchsack bei massigem Netze übersehen worden ist]. In Betreff der Behandlung des Netzbruches oder des Darm-Netzbruches warnt Franco vor dem Verfahren, „comme ont fait et font encores plusieurs auiourd'huy", das Netz einfach abzuschneiden und zu reponiren, ohne es zuvor unterbunden und cauterisirt zu haben, wegen des dadurch herbeizuführenden, häufig tödtlichen Blutergusses in die Bauchhöhle, wie es einem sehr erfahrenen Meister mit einer Enteroepiplocele erging. Wenn ein blosser Netzbruch vorliegt, kann die Radicaloperation auch, ohne den Hoden fortzunehmen, ausgeführt werden. Bei derselben wird der gleiche Schnitt wie bei der Enterocele gemacht, das Netz so hoch als möglich unterbunden, nahe an der Ligatur abgeschnitten, in der früher erwähnten Weise cauterisirt und in die Bauchhöhle reponirt, während man die Fäden heraushängen lässt. Bei einer Enteroepiplocele, bei der es rathsam ist, den Hoden mit zu entfernen, kann man das Netz, wenn es sehr klein und nicht verändert ist, einfach wieder reponiren; bei bedeutender Grösse und Veränderung muss jedoch, wie früher angegeben, verfahren werden. Findet sich dasselbe am Bruchsack adhärent, so sind beide zusammen möglichst hoch zu durchstechen und zu unterbinden („couldre ou lier"), abzuschneiden und zu cauterisiren, wobei man sehr vorsichtig verfahren muss, um nicht eine von Netz eingehüllte Darmschlinge zu übersehen. Franco fand in einem Falle, in welchem er einen Darmbruch

vor sich zu haben glaubte, bloss Netz, von dem er in der angegebenen Weise ein Stück in dem Gewicht von mehr als einem Pfund entfernte.

Der Leistenbruch („hernie inguinale“) (Cap. 19) (Cap. 18 fehlt) entsteht „aux eines par le moyen des intestins ou zirbus à cause que le peritoine fait vn processus ou eminence à l'occasion des intestins ou zirbus: lesquels ne suyuent par le didyme ou processus: ains passent par les costez vers les eines, et alors ne peuuent descendre bas mais sont là retenuz et font eminence. Et ceste espece de hernie est ronde“ [1]). Diese Definition zeichnet sich weder durch Klarheit, noch durch Richtigkeit aus, aber sie entspricht dem Standpunkte der Zeit; jedoch wird hinzugefügt, dass diese Art von Bruch, welcher rund aussieht, gewöhnlich dem Intestinal- oder Netzbruch [resp. Scrotalbruch] voraufgehe, „Car quand l'intestin ou zirbus tombent vers le scrotum par ledit processus du peritoine, premierement ils font tumeur aux eines: puis apres petit à petit descendent au scrotum“ .... „Nous ne parlons maintenant que de celle, qui se fait quand les intestins ou zirbus tombent sur l'eine sans prendre la voye du didyme, comme est dit, on l'appelle communément relaxation, à raison que le peritoine estant relaxé, les intestins ou zirbus tombent dessus les eines.“ Aus dieser letzteren und der zu Anfang des Capitels mitgetheilten Aeusserung geht hervor, dass neben der Ausstülpung des Peritonaeum („processus ou eminence“), in welcher sich der Leistenbruch befindet, als eine, wie es scheint, gleichzeitig vorhandene und vielleicht als normal betrachtete Bildung ein „didymus“ (Bruchsack) angenommen wird, der in diesem Falle leer bleibt. — Die Radicaloperation des Leistenbruches besteht in Folgendem: Man fasst die Haut („cuir“) mitten über dem Tumor mit der Klemme, um sie alsdann, oder auch nach Erhebung einer Hautfalte, zu durchschneiden, und zwar kann Dies wegen der Falten einigermassen („aucunement“) in schiefer Richtung geschehen, bis man den die Eingeweide enthaltenden Sack („cystis“) antrifft, der sehr dünn ist, ganz besonders bei der Oeffnung („pertuis“), aus welcher die Eingeweide hervortreten. Indem man denselben hervorzieht und rund herum bis zu der genannten Oeffnung frei macht („en le descharnant“) und von der Bauchwand trennt („en le separant du mirach“), legt man die Klemme hoch an, unterbindet ihn („couldre ensemble“), ätzt ihn, wie früher angegeben, und legt einen festen Verband an.

Ein anderes Verfahren, ohne den Hoden zu entfernen (p. 54) besteht darin, das Scrotum in seinem oberen Theile zu durchschneiden, einen Finger oder einen Haken unter dem Bruchsack fortzuführen, und ihn damit in der Gegend der Oeffnung („trou“), wo die Eingeweide austreten, frei zu machen, nicht aber nach dem Hoden hin, der von einem Gehilfen zurückgehalten wird, wodurch zugleich der Bruchsack angespannt wird. Danach werden die Vasa spermatica so viel als möglich auf die eine Seite des Bruchsackes gebracht, mit möglichster Vermeidung einer Verletzung derselben, sodann eine Zange (Taf. IX, Fig. 18), welche den ganzen Bruchsack umfasst, ziemlich fest angelegt, der Bruchsack in der Mitte durchstochen, die eine Hälfte desselben unterbunden und nahe darunter durchschnitten. Es wird darauf unten in demselben für den Eiterabfluss eine Oeffnung gemacht, oder, besser, der untere Theil des Bruchsackes wie oben unterbunden und durchschnitten und eine Oeffnung nahe dem Hoden oder noch tiefer, im Scrotum angelegt, oder, wenn man Dies nicht thun will, das Scrotum mit einer Bandage und Kissen hochgehalten. Alsdann wird mit dem Glüheisen oder siedendem Oel cauterisirt, während die Fäden aus der Wunde heraushängen bleiben. Man könnte aber auch den Bruchsack in seinem obersten Theile öffnen, die Oeffnung mit dem „dilatoire“ auseinanderhalten und den Bruchsack innen mit einem Glüheisen, dessen Kopf wie eine Büchsenkugel („pierre de hacquebute“) aussieht, im ganzen Umkreise mit Schonung der Vasa spermatica cauterisiren. Man bedarf dann keiner Unterbindung („cousture“) und vernarbt die Wunde nach Abfall des Schorfes. — Diese Verfahren sind bei solchen

---

[1]) Nicaise (p. 60. Note 6) ist geneigt, in dieser Beschreibung die erste Erwähnung der Hernia cruralis zu erkennen, die sonst Nicolas Lequin (1685) zugeschrieben wird.

Personen anzuwenden, die nur noch einen Hoden haben, jedoch räth Franco, dass wegen der Schwierigkeit der Operation Niemand dieselbe unternehmen solle, der sie nicht zuvor gesehen hat. Er empfiehlt jedoch bei allen nur mit einem einseitigen Bruch behafteten Personen, das im Anfang beschriebene Verfahren anzuwenden. „Car ausci bien a-on des enfans masles et femelles auec vn comme auec deux".

Zu dem Verfahren „auec le fil d'or", genannt „point doré", das auch bei grossen Brüchen anwendbar ist, und bei welchem die Hoden erhalten werden, wird ein Schnitt wie für das vorige Verfahren gemacht, dieselbe Zange angelegt und muss man dann einen Draht aus Ducatengold von mehr als Fingerlänge (oder dem Umfange des Bruchsackes entsprechend) von der Dicke einer starken Stecknadel haben, der an seinem einen Ende zugespitzt ist. Man denkt sich den Bruchsack in 4 Theile getheilt, führt den Draht am Anfang des 2. Theiles in denselben ein, an der Grenze des 3. und 4. Theiles aus, indem man sich hütet die Vasa spermatica anzustechen oder zu verletzen, und von Neuem am Ende des 1. Theiles aus; über der ersten Umgehung des Bruchsackes kann noch, mit Benutzung derselben Löcher, eine zweite gemacht werden, so dass nach Vereinigung der Drahtenden, die mit einer Zange zusammengedreht und mit einer Feile geglättet werden, der Bruchsack grösstentheils zusammengezogen ist, die genannten Gefässe jedoch noch in Action bleiben; der Golddraht verursacht keine Schmerzen, da er „amy de nature, comme le plomb" ist. Weder ein Abschneiden noch ein Aetzen des Bruchsackes findet danach statt. Es werden aber „plusieurs maistres de nostre art" als „brigands" oder „affronteurs" gebrandmarkt, welche aus Habsucht, statt eines Golddrahtes, einen Hanf- („cheneue"), Leinen-oder Seidenfaden nehmen, den Bruchsack unterbinden und damit den Hoden seiner Ernährung berauben.

Weiter wird noch eine Anzahl von Verfahren nach Guy de Chauliac (II. S. 104) angeführt, die wir jedoch übergehen.

Nach der Besprechung der eigentlichen Hernien werden die 5 Arten von „hernie impropre", d. h. die verschiedenen Arten von Geschwülsten am Hoden und seiner Nachbarschaft abgehandelt; zunächst die Hydrocele („hernie aqueuse") (Cap. 20, 21) und deren Beseitigung durch medicamentöse Mittel (Purgiren, Pflaster, Umschläge, Salben). Uebrigens wird für die Hydrocele ein mehrfach verschiedener Sitz angenommen, nämlich „dans le didyme", der nebst den Vasa spermatica aus der „dartos et erythroides" besteht; bisweilen auch „enclose dedans ces membranes, et principalement de erythroides, laquelle dartos couure"; ferner auch „entre dartos et erythroides" und „entre dartos et le scrotum" oder „entre dartos et scrotum enclose en cyste". Endlich soll die Hydrocele bisweilen auch mit einer Enterocele combinirt vorkommen, als „enteroydrocele". Unter den Symptomen der Hydrocele wird angeführt, dass sie „luisante" ist; auch wird zur Sicherung der Diagnose die Prüfung auf das Durchscheinen empfohlen: „Aussi en mettant vne chandelle allumée, et la mettant d'un costé, et regardant de l'autre, estant ainsi pressé on la void reluire, et est claire, et principalement quand il ne se fait en lieu trop clair: à cause que ce oste la clarté de la chandelle. lequel signe est fort seur". Die Behandlung besteht entweder in der Fortnahme des Hodens durch Schnitt im unteren Theile des Scrotum, wenn man glaubt, der Hode sei „endommagé à cause de la longue demore de l'eauë autour d'iceluy", welches Verfahren für das sicherste erachtet wird, oder, wenn der Hode nicht erkrankt ist, in der Anwendung des Haarseiles („ceton"). Die Einführung desselben findet mittelst der Setaceum-Zange („tenailles à Ceton") (Taf. IX, Fig. 20) statt, indem man mit dieser, unter Vermeidung des Hodens, das Scrotum fest zusammendrückt und durch deren zwei Löcher eine an ihrer Spitze glühend gemachte lange Nadel (Fig. 19), in welche 8—9 Seidenfäden doppelt eingefädelt sind, durchstösst, wobei man sich hüten muss, sowohl die Rhaphe („suture du scrotum ou bourse") als den Hoden zu treffen. Durch das alle Tage weiter gezogene Setaceum wird die Flüssigkeit allmälig entleert. Franco zieht übrigens vor, statt durch die Setaceum-Zange, deren Arme man zu erheblich einander nähern muss um die Löcher möglichst nahe zusammen zu bringen, damit die Nadel das zweite Loch nicht ver-

fehle, das Haarseil mit einer an ihrem Ende leicht gekrümmten Nadel einzuführen. Wenn eine starke Entzündung eintritt, ist das sicherste Mittel, das Setaceum auszuziehen und Kataplasmen anzuwenden, oder auch „au didyme“ mit „lancette ou rasoir“ eine 3—4 Zoll lange Oeffnung zu machen und in dieselbe eine Wieke von Charpie, Werg, Leinwand oder Schwamm einzulegen, um das Wiederverkleben der Wunde zu verhüten. Je grösser diese Wunde ist und je länger sie zur Heilung gebraucht, desto sicherer ist man vor einem Recidiv.

Die Sarcocele („hernie charneuse“) (Cap. 22, 23), zu deren Beseitigung auch medicamentöse Mittel empfohlen werden, ist „vne tumeur contre nature dedans le scrotum laquelle est faite d'une chair scyrrheuse: et quasi resamblante à veines variqueuses“. Sie entsteht „au didyme [Samenstrang] . . . . . quelquefois au testicule, autrefois au scrotum. Mais le plus souvent se commence au testicule“. Unter den Symptomen der Sarcocele wird angeführt, dass sie von ungleicher Härte ist, fortwährend wächst und häufig Schmerzen verursacht. Sie wird für die gefährlichste von allen Anschwellungen des Hodens erklärt, besonders wenn sie gross ist, und werden 3 Krankheitsgeschichten mit tödtlichem Ausgange angeführt, darunter eine zu „Pontarli en Bourgoigne“ gemachte Beobachtung, bei welcher unter der durch einen Geistlichen („venerable“) bewirkten, 6 Wochen langen Anwendung von Aetzmitteln der Tumor sich bis nach der Bauchwand („mirach“) hin verbreitet hatte. Ehe man zur Operation schreitet, „il fault taster au plus hault du scrotum, si l'on trouuera le didyme fort delié, et s'il ya point de ceste chair superflue“, d. h. man muss sich überzeugen, ob der Samenstrang noch frei und nicht von der Geschwulst bereits umwachsen ist. Es wird sodann im oberen Theile des Scrotum ein Schnitt gemacht und so hoch als möglich der „didyme“ unterbunden, durchschnitten und cauterisirt. Wenn der Tumor, wie so häufig bei grossen Sarcocelen, mit dem Scrotum verwachsen ist, ist es vorzuziehen, die Operation in zwei Zeiten zu machen, zunächst bloss den Samenstrang („didyme“) sehr fest zu unterbinden und nach der Mortification der Geschwulst nahe am Faden abzuschneiden, zu ätzen, wenn man es für nöthig hält, und den Tumor vom Scrotum zu trennen, oder auch sogleich zu unterbinden, zu durchschneiden und zu ätzen und nach 6—7 Tagen die Geschwulst auszuschälen.

Die Varicocele („hernie variqueuse“) (Cap. 24, 25) ist „vne apparence de veines non accoustumées és testicules, qui sont au didyme, et partie contenues dedans le scrotum“ und bestehen die Zeichen derselben in einer „repletion de veines tortues en maniere de ceps de vigne ou branches de hedera: qui se tient aux arbres, ou murailles“. Die Operation der Varicocele besteht, nach Purgiren und Aderlass, wenn nöthig, in einem Längsschnitt am Scrotum von der Mitte desselben nach oben, Anziehen des Samenstranges („didyme“) nach oben, „afin de prendre la varice tant hault qu'il sera possible au didyme“), worauf man eine silberne, oder andere etwas gebogene Nadel mit starkem Faden, der mit Rosenöl bestrichen ist, unter dem Varix fortführt, um ihn an zwei nahe bei einander gelegenen Stellen zu unterbinden. Ehe man jedoch die Ligaturen zuzieht, wird der Varix quer durchschnitten und man lässt alles Blut aus ihm und selbst eine beträchtliche Menge von oben her ausfliessen. In ähnlicher Weise wird bei allen anderen Varices verfahren, und kann man, nach Zuziehung der Fäden („filets“), die man lang heraushängen lässt, jene mit dem Glüheisen oder mit siedendem Oel cauterisiren. Es wird noch angeführt, dass, wenn auf diese Weise keine Heilung erzielt wird, man den Samenstrang durchschneiden („copper le didyme“) und wie bei den Hernien („en la rupture“) verfahren müsste.

Unter „hernie venteuse“ (Cap. 26, 27) ist jedenfalls ein Emphysem des Scrotum, nach den folgenden, jener beigelegten Symptomen, zu verstehen: „tumeur et inflation du scrotum, et verge bien souuent: laquelle resiste au toucher: et est auec vne resplendeur fort luisante, comme miroir, faisant aussi resonance quelque fois comme vne vessie pleine de vent. Et vient plus souuent à telle rondeur, que la bourse ou scrotum est toute ronde, outre ce la verge est quelquefois plus grosse en vn lieu qu'en l'autre, autrefois entortillée“. Die Entstehung dieses Leidens wird in durchaus abenteuer-

licher Weise erklärt, es ist nicht die geringste Andeutung dafür vorhanden, dass es durch die Eröffnung irgend eines Luftbehälters hervorgerufen ist; es wird aber angeführt, dass die angesammelte „vapeur flatueuse“ und besonders diejenige, „qui court ça et là par tout le corps“ sehr zu fürchten sei, weil sie aus einer „matiere veneneuse“ hervorgerufen zu sein scheine. Es wird weiter noch bemerkt, dass die „inflations ou teumeurs flatueuses“ auch „apostumes venteux“ genannt werden und unter den zahlreichen Mitteln, die zu ihrer Beseitigung angegeben werden, wird auch erwähnt, dass an den Gliedern „faudroit lier dessus, et dessous: et puis ouurir la tumeur auec rasoir ou lancette, ou cautere: afin que la vapeur veneneuse sorte“.

Als 5. Art der „hernie impropre“ wird die „hernie humorale“ (Cap. 28) angeführt, unter der wahrscheinlich irgend eine zur Eiterung gelangende Entzündung am Scrotum, vielleicht auch am Hoden selbt zu verstehen ist. Die Beschreibung ist eine sehr ungenügende.

In 2 Capiteln (29, 30) wird noch eine Reihe von Medicamenten, innerlichen und äusserlichen, erwähnt, die bei der Behandlung von Hernien in Anwendung kommen, auch wird bei aufgetretener Harnverhaltung der Gebrauch des Katheters („sonde“) angerathen.

Der nun folgende ansehnliche Theil der Schrift (Cap. 31—47) ist den Erkrankungen der Harn- und männlichen Geschlechtsorgane gewidmet und zwar handelt es sich zunächst um den Blasenstein und dessen Behandlung[1]) (Cap. 31—40). Wir übergehen die Anführungen über die Entstehung des Steines, theils in den Nieren, theils in der Blase, die von keinem Belang sind, ebenso die Symptomatologie des Steines, die sehr zutreffend wiedergegeben ist, und die Eintheilung der Steine je nach der Persönlichkeit des Trägers (bei den Phlegmatikern weisse, schnell wachsende, bei den Melancholikern dunkele, rauhe, langsam sich vergrössernde, harte, bei den Cholerikern röthliche, sehr weiche und grosse Steine) und heben nur eine an die dunkelen („noire“) Steine, die so hart sind, dass man sie selbst mit Instrumenten nicht leicht zerbrechen kann, geknüpfte Bemerkung hervor. Franco sagt nämlich zur Charakterisirung der noch bis zu seiner Zeit sehr gebräuchlichen Anwendung innerlicher Mittel, um Blasensteine zur Auflösung zu bringen, Folgendes: „Ie suis estonné de beaucop de gens, qui ont voulu entreprendre les rompre et mettre en pouldre par medicaments tant prins par la bouche que par iniections par la verge en la vessie“, indem er auf den Weg aufmerksam macht, den das Medicament zurückzulegen habe, ehe es in die Nieren und die Blase gelangt, während andererseits das in die Blase durch Injection oder sonstwie gebrachte Medicament daselbst nicht lange verweilen kann, weil der Pat. bald uriniren muss, und ausserdem, wenn man ein Medicament nähme, welches „acre et mordicante pour dissouldre la pierre“ sei, man dahin gelangen würde, „mordre la vessie et vlcerer“ und eine Entzündung derselben zu erregen. Er fügt hinzu (p. 108): „Mais depuis que la pierre est dure, ie ne puis entendre qu'il en y ayt aucun, qui en soit guary. Car si cela auoit lieu, seroit la plus magnifique pratique que l'on pourroit penser, d'autant que de grands princes et Seigneurs en meurent iournellement sans y pouuoir trouuer remede: et aussi qu'ils ne s'ausent exposer à l'incision“. — Die Diagnose des Steins muss gesichert sein, „non seulement auec les doigts par le fondement [After], mais auec la sonde. car quelquefois y a excroissance de chair au col de la vessie [Prostata-Hypertrophie], qui empesche l'urine de sortir: tellement que facillement auec le doigt mis au fondement on pourroit iuger que c'est pierre, tant est dur, monstrant les autres signes de pierre, et la grosseur. Parquoy il se fault asseurer auec la sonde, et qu'icelle touche la pierre, et sur icelle face son et bruit: qui nous est certain indice de ladite pierre“. Jedoch ist die Diagnose ebenso sicher, wenn man mit dem Finger im Mastdarm den Stein fortbewegen kann, weil jene „excroissance“ sich niemals bewegt.

---

[1]) Im Petit traité findet sich bloss letztgenannter Gegenstand sehr abgekürzt (p. 96 bis 97) abgehandelt.

Ehe Franco den Steinschnitt beschreibt, erwähnt er einige übele Zufälle, die bei Steinkranken vorkommen können; zunächst das Einklemmen eines kleinen Steines im Blasenhalse, wodurch die Harnentleerung gänzlich verhindert wird. Unter diesen Umständen lässt man Umschläge über die Inguinalgegend und den Damm machen, den Pat. Voll- oder Sitzbäder („insessions") nehmen, ihn mit den Beinen höher als mit dem Kopf lagern und schütteln, um den Stein aus dem Blasenhalse zu entfernen. Man kann auch mit den in den Mastdarm eingeführten Fingern Dies zu erreichen versuchen, oder den Katheter („algalie ou sonde") anwenden, der einen Draht („filet") enthält, um zu verhindern, dass sich „quelque gros humeur ou sang" in demselben festsetzt und den Urinabfluss verhindert. Die Einführung des Katheters zu diesem Zweck wird wie folgt vorgenommen: „Premierement, l'a fault mettre par dessus l'eine dedans le conduit de la verge, la poussant tout doucement, iusques à tant, qu'on trouue resistance, lors on abessera la verge contre bas poussant tout bellement l'algalie ou sonde iusques à ce qu'elle soit paruenue à la pierre: laquelle estant repoussée du col de la vessie, restera à tirer le fil, qui est dedans ladite sonde, afin que l'vrine sorte plus aiseément. Autrement [erste Beschreibung des gewöhnlich tour de maître genannten Verfahrens] la sonde se peult mettre dedans la verge à l'opposite: assauoir le courbe deuers le bas iusques à tant que la pointe soit au col de la vessie. ce que tu connoistras, quand à son aise elle ne pourra plus aller auant: puis la tourner tout bellement vers l'eine, et la pousser encores en tirant la verge en bas, tant qu'elle soit au vuide et capacité de ladite vessie". Wer aber in der Anwendung des Katheters nicht geübt ist, kann sich eines „fil de plomb" bedienen, der, von der Dicke des Katheters, auch ganz gerade sein kann, da das Blei sich biegt, „et obeit de soy mesme selon le conduit" und damit „moins de fascherie" sich ereignen kann. In Ermangelung dieser Dinge können auch gebraucht werden „chandelles, qui sont faites expressement auec cire et resine, terebentine, ou de cire seule en vn besoin, moiennant qui soyent assez longues, et bien deliées, pareillement ointes, ainsi que les autres". Es wird auch davor gewarnt, durch gewaltsames Einführen des Katheters „de n'escorier le col de la vessie", wonach Franco Mehrere gesehen hat „entrer en grande fieure"; allerdings ist es richtig, dass gewöhnlich „ils ne sont tenus que du premier acces (apres auoir este ainsi sondez)". — Es ist nöthig, dass ein Jeder „de nostre art" an Kathetern (Taf. IX, Fig. 23, 23a) grosse, mittlere und kleinere besitze, da die Krümmung („le pliement") derselben bei den grossen nicht auch für die kleinen passend ist. Die weiblichen Katheter (Taf. IX, Fig. 22) haben eine geringe oder gar keine Krümmung. — Wenn ein Stein über den Blasenhals hinaus bis in die Harnröhre gelangt, darf man ihn nicht zurückstossen, sondern muss versuchen, ihn bis an das Ende des Penis zu bringen und auszuziehen. Befindet er sich im Penis, ohne weiter vorzurücken, „ie conseille que quelque personnage la tette" [ansaugt]: car par ce moyen elle a esté tirée de plusieurs". Wenn der Stein aber zu gross oder rauh („roigneuse") ist, um durch die Harnröhre zu gehen, ist der Penis hinter demselben zu umbinden, damit der Stein nicht zurückweichen kann und dann derselbe mit einem in einer Canüle gedeckt eingeführten Bohrer („tariere) (Taf, IX, Fig. 21, 21a) zu durchbohren, so dass man ihn von aussen zerdrücken kann; oder, wenn Dies nicht gelingt, muss man versuchen, ihn in der Harnröhre umzukehren und ihn von einer anderen Seite durchzubohren. Sollten alle diese Versuche misslingen, ist der Stein durch einen auf der Seite der Harnröre zu machenden Schnitt zu entfernen und die Wunde zu nähen.

Nicht ganz verständlich, wegen ungenügender Ausdrucksweise, erscheint uns der folgende Satz: „Les sondes qui ont vn fil en teste (Taf. IX. Fig. 24, 24a), sont fort propres pour ces caroncules ou excroissances de chair qui viennent au col de la vessie, ou à la verge, ou pour mener vne pierre bas là où doit estre l'incision, d'autant qu'on l'alonge par le filet comme l'on veult". — Demnächst werden die eingesackten Blasensteine näher erörtert, und angeführt, dass man bisweilen im obersten Theile der Blase einen Stein festsitzend („attachée") findet, „enuelopée d'un cyste ou sachet ad-

herant à la vessie bien fort: tellement, que l'on diroit que c'est comme la membrane de la vessie". Franco glaubt, dass diese Cyste sich am Leichtesten an der Eintrittsstelle des schräg (diagonellement") in die Blase eintretenden Ureters („uretaire") ausbildet, wenn der daselbst sich festsetzende Stein sich vergrössert; dadurch entstehe „vn cyste, lequel demeure adherant à laditte vessie, et couure la pierre". F. hält es für unmöglich, solche Steine auszuziehen, „qu'on n'arrachast la vessie, ou pour le moins qu'on ne fist grande violence en la partie", wonach „ayant fait tels efforts à ladite vessie, la fieure pour le moins s'en ensuit, et le plus souuent la mort." F. stellt daher den ihm durch die Erfahrung bestätigten Satz auf, dass ein jeder Stein, der nicht von selbst herabkommt, oder sich an der Stelle findet, wo der Schnitt gemacht werden muss, d. h. am Blasenhalse, nicht ohne Gefahr ausgezogen werden kann. Für die Operation selbst muss der Pat. einige Tage vor derselben durch Purgiren, Aderlassen, „bains remollitifs" u. s. w., Kinder durch Klystiere, vorbereitet werden. Unter den verschiedenen Verfahren des Steinschnittes ist nicht das alte zu empfehlen, bei welchem man einen starken Druck auf den Unterleib ausüben muss, um den Stein herunterzudrängen, auch nicht das Einschneiden auf dem Stein, vielmehr das auf der Steinsonde („canule"), weil man dabei immer gerade („droicte") schneidet, was beim Einschneiden auf dem Stein nicht der Fall ist, da man nicht sehen kann und die Blase nicht gleichmässig durchschnitten wird, daher dieselbe beim gewaltsamen Ausziehen des Steines auch noch eingerissen werden kann. Geringer sind die Schwierigkeiten, wenn der Stein glatt („vnie") ist.

In Cap. 32 beschreibt Franco den von den Alten überlieferten Steinschnitt, der auch zu seiner Zeit noch der gebräuchlichste war („laquelle est plus commune et vsitée encores auiourdhuy de la plus part"), mit allen dabei möglichen übelen Zufällen in so eingehender Weise, wie Dies von keinem neueren Schriftsteller geschehen war. Aus diesem Grunde müssen wir näher darauf eingehen, trotzdem es sich dabei um wesentlich Bekanntes handelt. F. lässt seinen Pat. 2—3mal von einer Höhe herabspringen, zu dem bekannten Zwecke; derselbe wird sodann auf dem Rande eines Bettes, eines Tisches, einer Bank gelagert; F. zieht jedocch die Lagerung auf einer Leiter („eschelle"), auf untergelegtem Kissen („trauersier ou cuissin") vor. Die emporgehobenen und gespreizten Kniee werden von einem starken Manne jederseits gehalten und zu grösserer Sicherheit wird ein starkes Band („vne bende forte"), mit seinem einen Ende oberhalb der Knöchel des einen Fusses umgelegt, dann hinter dem Nacken des Pat. fortgeführt und am anderen Fusse befestigt; auch die Hände werden mittelst Schlingen („petites estaches fortes") mit den Knöcheln zusammengebunden. Darauf Einführen des beölten Zeige- und Mittelfingers der linken Hand in den Mastdarm und Druck mit der anderen Hand auf die Unterbauchgegend („epigastre ou petit ventre"). F. führt an, dass durch das angestrengte Festhalten des Steines mit den Fingern die letzteren ihm oft vollständig verlahmt seien: „Ie dy aucunes, tellement, que bien souuent me suis trouué auoir les doigts si lassez de l'effort qu'il falloit faire pour la tenir bas, que demeuroys deux ou trois iours sans gueres bien me pouuoir ayder des deux doigts". Man muss sich deshalb von einem Gehilfen beim Druck auf den Unterbauch unterstützen lassen, indem derselbe, wie der Meister, eine Hand voll Werg oder etwas Weiches in ihren Händen haben, um den directen Druck der Finger zu vermeiden. Nachdem der Stein bis in den Blasenhals gedrängt ist, wird der Schnitt zwischen After („siege ou fondement") und Hoden 2—3 Zoll von ersterem entfernt und 1—2 Zoll neben der Rhaphe (commissure ou [du in der Ausgabe 1556] perineum"), mit sorgfältiger Vermeidung der letzteren, mit einem Messer („rasoir") (Taf. IX. Fig. 27), welches an der Spitze zweischneidig ist, gemacht. Das letztere wird gerade gegen den Stein gerichtet, auf demselben aufgesetzt und während man es auf ihm entlang von ganz oben bis ganz nach unten führt, der Blasenhals eingeschnitten und eine Oeffnung gemacht, die hinreichend gross ist, um den Stein durchzulassen. Man muss sich hüten, nicht zu hoch nach dem Blasenkörper („vers la capacité de la vessie") zu schneiden („Car pour le moins le patient pisseroit

tousiours par ou l'incision auroit esté faite"), ebenso auch den Mastdarm („l'intestin droit, ou rectum" zu verletzen, denn bei den Anstrengungen, den Stein auszuziehen, faltet sich („se redouble") derselbe manchmal, und wenn das Messer zu weit nach vorn, nach den unter dem Stein befindlichen Fingern geführt wird, kann jener angeschnitteu werden, wie Franco oft gesehen hat, der auch den Chirurgen selbst sich in die Finger schneiden sah. Die Folge davon ist, dass Koth und Urin sich sowohl durch die Wunde als den Mastdarm entleeren. Man muss sich daher mit dem Messer genau an dem Stein halten. Nach hinreichend grossem Schnitt wird der Stein mit Steinlöffeln („crochets") (Taf. IX. Fig. 28) („lesquels ont esté et sont encores fort en vsage et idoines pour ceste façon: desquels noz predecesseurs ont vsé, et de bien peu d'autres instrumens") ausgezogen; auch Franco wendet dieselben, wenn sie etwas gebogen („ployez") sind, noch bisweilen an, besonders sobald der Stein unten liegt. Einige wollen auch ganz gerade derartige Instrumente gebrauchen; dieselben sind aber weniger bequem. Die Ausziehung darf indessen niemals mit Gewalt geschehen, weil sonst in Folge der Verletzungen der Tod eintreten könnte. Wenn die Wunde zu gross ist, kann man sie mit 1 oder 2 Stichen nähen, wie Guy de Chauliac (II. S. 106) lehrt; jedoch hat Franco Dies niemals gethan, weil er es für zweckmässig hält, dass der Eiter („sanie") sich entleere und auch ohnedies die Wundränder („les labies de l'ulcere") sich leicht vereinigen, indem sie bisweilen nur zu dicht aneinanderliegen und die Entleerung von Blut erschweren, so dass dasselbe Gerinnsel („cassons et trombes") bildet, welche die Harnentleerung hindern. Je offener die Wunde also bleibt, desto freier wird die Entleerung sein. Einige legen auch eine Röhre („tente") ein, die durchbohrt sein muss, um nicht den Abfluss des Urins zu hindern und zweckmässiger Weise von Blei sein kann; Franco wendet in der Regel keine an; jedoch mag man es thun, um eine vorzeitige, oft schon nach 1—2 Tagen eintretende Verklebung („glutinatio"), die besonders leicht erfolgt, wenn der Stein klein war, zu verhüten. Sollte ein Blutgerinnsel die Harnentleerung durch die Wunde und durch die Harnröhre hindern, so muss man versuchen, durch Einführung des Katheters, einer Wachs- oder Blei-Bougie („ou chandelle, ou plomb") durch den Penis oder die Wunde, jenes zu zerstören („dissouldre ledit trombus".) — Nach Ausziehung des Steines und Anlegung des ersten Verbandes muss man den Stein betrachten, um an demselben zu erkennen, ob noch andere Steine in der Blase sind, oder nicht; denn es ist besser, beim Vorhandensein mehrerer Steine, besonders wenn der Pat. schwach ist, die Ausziehung derselben nicht auf einmal vorzunehmen, sondern zu verschieben. Dass mehrere Steine vorhanden waren, erkennt man daran, dass die eine Seite glatter ist, als die andere, in Folge des Aneinanderliegens der Steine, besonders im Blasenhalse. Weitere Zeichen für das Vorhandensein noch eines Steines nach Ausziehung eines solchen sind auch das Zurückbleiben des Schmerzes und der erschwerten Harnentleerung, die aber vielleicht erst auftreten, wenn die Wunde fast verheilt ist. Bisweilen entleeren sich zurückgebliebene Steine von selbst durch die Wunde, oder können bei einiger Nachhilfe z. B. durch Druck auf den Bauch entfernt werden. — Nachdem jede Entzündung der Blase beseitigt ist, ist es zweckmässig, dieselbe mit schmerzstillenden Mitteln auszuspritzen („siringuer"), jedoch dürfen die Einspritzungen niemals kalt sein.

Eine andere Art des Steinschnittes, unter Anwendung der Steinzange („tenailles") ist folgende: Vorbereitung und Lagerung des Pat. wie angeführt. Es ist aber eine Steinsonde („vne canule d'argent") (Taf. IX. Fig. 29) erforderlich, welche die Gestalt des Katheters hat, aber nicht so lang zu sein braucht, jedoch kräftig sein muss und aussen eine ziemlich breite Rinne („ouuerture, fente") besitzt und durch die Harnröhre in die Blase eingeführt und von einem Gehilfen gehalten wird, indem sie etwas nach unten, gegen die Rhaphe gedrängt wird, dabei aber etwas gegen die rechte Seite hin gerichtet ist, da auf der linken Seite der Schnitt gemacht zu werden pflegt. Wenn das Messer in die Rinne der Sonde eingedrungen ist, wird auf derselben der Blasenhals eingeschnitten, und da das Messer, wie erwähnt, zweischneidig ist, wird mit demselben sowohl nach der Höhle

der Blase, als nach dem Penis hin eine hinreichend grosse Oeffnung, dem Umfange des Steines entsprechend, gemacht; jedoch ist ein möglichst kleiner Schnitt vorzuziehen, vorausgesetzt, dass der Stein hindurchtreten kann. Darauf wird das Messer weggelegt und die Spitze des Gorgeret (Taf. IX. Fig. 30) in die Rinne der Sonde eingesetzt und indem von dem Gehilfen, welcher die Sonde hält, diese gesenkt wird, damit sich deren Spitze im Innern erhebe, wird das Eindringen des Gorgerets erleichtert, welches, der Rinne der Sonde bis zu deren Spitze folgend, über dieselbe hinaus in die Blase eindringt. Wenn man sich davon überzeugt hat, wird die Steinsonde ausgezogen, die Steinzange (Taf. IX. Fig. 25) auf der Höhlung des Gorgerets in die Blase eingeführt, das letztere ausgezogen und nun durch Oeffnen und Schliessen der Zange der Stein zu fassen versucht. Sobald er gefasst („empoignée") ist, wird er, bei festem Zusammendrücken der Zange und indem man sie hin und her wendet („tournant aucunement ça et là"), ausgezogen. Die dazu benutzte Zange, von Franco's Erfindung, wie er anführt, ist so construirt, dass sie, wenn sie sich vorne erweitert, nicht auch hinten breiter wird und die Weichtheile quetscht, daher man keinen so grossen äusseren Schnitt wie bei der Anwendung anderer Zangen zu machen genöthigt ist.

Weiter beschreibt Franco die Ausführung des Steinschnittes in zwei Zeiten: Findet sich nämlich, dass die Ausziehung des Steines wegen der Grösse oder Rauhigkeit desselben sehr schwierig ist und dass bei fortgesetzten Manipulationen die Kräfte des Pat. erschöpft werden würden, so findet Franco (wie er mehrmals gethan hat) es besser, von der Vollendung der Operation abzustehen und, nachdem man, wenn man will, eine Röhre („tente") in die Wunde eingeführt und einen Verband angelegt hat, nach einigen Tagen, wenn der Pat. wieder in guter Verfassung und ohne Fieber ist, von Neuem die Ausziehung des Steines zu versuchen. — Sodann wird die Zertrümmerung des Steines nach gemachtem Schnitt erwähnt: War nämlich der Stein so gross (Cap. 33), dass er den Blasenhals nicht passiren kann, so darf nicht über denselben hinaus in die Blase eingeschnitten werden, sondern man muss sich einer scharfen Steinzange („tenailles incisiues") (Taf. IX. Fig. 26) bedienen, die gut geschärft („bien aguisées") und hinreichend kräftig ist, um den Stein in der Blase zu zerbrechen, entweder auf einmal oder nach mehrmaligem Versuche, je nachdem der Pat. disponirt ist, indem man etwa heute einen Versuch macht und denselben nach 2—3 Tagen wiederholt, während in der Zwischenzeit Mittel angewendet werden, Schmerzen zu stillen und Entzündung zu verhüten, Mittel, die aber niemals ganz kalt sein dürfen. Es ist bei Weitem besser, den Stein stückweise, nachdem er zerbrochen worden ist, auszuziehen, als ihn ganz zurück- und den Pat. mit seinen Schmerzen sterben zu lassen. Franco bemerkt zu dem im Vorstehenden beschriebenen Verfahren: „Ie n'ay point troué, comme de fait on ne troue (au moins que ie sache), aucuns Docteurs auoir escrits ceste façon de faire. Et de fait, aucuns le trouuent estrange de laisser son patient ainsi en repos l'espace de cinq ou six iours plus ou moins apres auoir fait l'incision". Er fügt hinzu, dass er sich bei diesem Verfahren sehr gut befunden habe, dass bisweilen die nachträgliche Ausziehung des Steines unerwartet leicht gewesen sei und fasst die von ihm empfohlenen Massregeln in folgendem Grundsatze zusammen: „assauoir qu'apres l'incision faite de ne tirer la pierre tout à la fois si d'elle mesme ne s'y presentoit, ains attendre comme auons dit cy dessus".

Es folgt nun die Erzählung eines Operationsfalles (p. 139; im Petit traité p. 93), in welchem Franco seinem im Obigen aufgestellten Grundsatze, wie er selbst zugesteht, ungetreu, aus Noth, da er vom Damme den Stein nicht auszuziehen vermochte, den hohen Steinschnitt erfand, ihn zum ersten und einzigen Male ausführte, ihn aber danach durchaus nicht empfehlen wollte. Der historischen Wichtigkeit wegen geben wir den Text der Beobachtung vollständig wieder: „Ie reciteray ce que vne fois m'est aduenu voulant tirer vne pierre à vn enfant de deux ans ou enuiron [im Petit traité heisst es „de dix ans"]: auquel ayant troué la pierre de la grosseur d'un oeuf de poulle, ou peu pres, ie fey

tout ce que ie peu pour la mener bas: et voyant que ie ne pouuoye rien auancer par tous mes efforts, auec ce, que le patient estoit merueilleusement tormenté, et aussi les parens desirans qu'il mourust plustost que de viure en tel trauail: ioint aussi, que ie ne vouloye pas qu'il me fut reproché de ne l'auoir seu tirer (qui estoit à moy grand folie) ie deliberay auec l'importunité du pere, mere, et amis, de copper ledit enfant par dessus l'os pubis, d'autant que la pierre ne voulut descendre bas, et fut coppé sur le penil vn peu à costé et sur la pierre. car ie leuoys icelle auec mes doigts, qui estoyent au fondement, et d'autre costé en la tenant subiette auec les mains d'un seruiteur, qui comprimoit le petit ventre au dessus de la pierre, dont elle fut tirée hors par ce moyen, et puis apres le patient fut guary (nonobstant qu'il en fut bien malade), et la playe consolidée: combien ie ne conseille à homme d'ainsi faire: ains plustost user du moyen par nous inuenté: duquel nous venons de parler, [nämlich der Zertrümmerung eines zu grossen Steines von der Wunde aus] qui est conuenant, plustost que de laisser les patiens en desespoir, comme ceste maladie porte".

Die Verdienste Franco's um die Steinoperationen beim Manne bestehen demnach darin, dass er 1) den Schnitt nicht über den Blasenhals (oder die Basis der Prostata) hinaus geführt, aber doch hinreichend gross gemacht wissen wollte, um bei der Ausziehung jede Quetschung zu vermeiden, 2) dass er die Steinzange mit doppelt gekreuzten Branchen erfand, 3) dass er mittelst eines ähnlich geformten Instrumentes mit zugeschärften Armen das Zerbrechen eines beim Ausziehen zu gross befundenen Steines empfahl, 4) dass er lehrte, den Steinschnitt unter Umständen zweizeitig zu machen, 5) dass er, und Dies ist sein grösstes Verdienst, den hohen Steinschnitt erfand, 6) dass er ein zweckmässiges Verfahren angab, einen in der Harnröhre eingeklemmten Stein zu zertrümmern.

In dem Cap. 34 über den Steinschnitt beim Weibe wird zunächst angeführt, dass der Stein bei weiblichen Personen leichter aufzufinden ist, da man ausser durch den Mastdarm (bei ganz kleinen Mädchen) auch durch die Scheide („la matrice") untersuchen kann, auch die Harnröhre sehr viel kürzer ist, als beim Manne, und man daher leichter als bei diesem mit dem Katheter untersuchen kann. Jedoch stellt F. bei dieser Gelegenheit seinen zeitgenössischen Collegen das folgende, sehr ungünstige Zeugniss aus: „Ie suis bien asseuré qu'il y a plusieurs maistres de nostre art, au moins se disans tels, qui ne sauroient discerner l'orifice de la vessie, ou celuy de la matrice [Scheide]: ains mettront souuent la sonde en la matrice au lieu de la mettre en la vessie". Die Behandlung besteht in der Anwendung desselben Schnittes wie bei Männern und Knaben, nämlich auf der Seite des Blasenhalses [wie und auf welche Weise der Schnitt auszuführen ist, wird nicht angegeben]. Dieses Verfahren ist aber besser, als das mit Anwendung eines Dilatators („dilatoir") (Taf. IX. Fig. 31), den Einige gebrauchen, weil mittelst desselben die Fasern des Muskels, der den Urin zurückhält, zerrissen werden, „tellement, que de toute leur vie l'urine sort par là, sans leur congé, qui est fort facheux:" Indessen wenn der Stein nicht grösser ist als etwa eine Muskatnuss („vne noix de muscade") und dabei rauh („roigneuse ou viue") (denn ein glatter [„unie"] kann von selbst durchgehen, auch wenn er grösser ist), mag man sich des Dilatators bedienen, und indem man denselben so weit, als es der Stein erfordert, öffnet, kann man den Stein, während ein Gehilfe den Dilatator hält und man mit den Fingern der anderen Hand von der Scheide oder vom Mastdarm aus ihn der Steinzange entgegendrängt, mit derselben erfassen und ausziehen. Besser aber ist es, nachdem der Stein gefasst ist, die Canüle nebst Bohrer (vgl. S. 658) bis zu ihm zu führen, ihn zu durchbohren und stückweise auszuziehen, während die Finger von hinten nachhelfen. Am Leichtesten lassen sich auf diese Weise die glatten Steine entfernen.

In Cap. 35 werden noch einige weitere Instrumente von Franco's Erfindung beschrieben, die jedoch theilweise etwas abenteuerlicher Art sind. Zunächst das von Franco allein erfundene Mastdarm-Instrument („fondamental") (Taf. IX. Fig. 32), „duquel j'ay esprouué l'vsage, et vtilité". Dasselbe, etwa einen Fuss lang, ziemlich stark, glatt und

rund, hat den Zweck, den Stein vom Mastdarm aus herabzuziehen und festzuhalten und wird auf zwei Fingern in den Mastdarm ein- und bis hinter den Stein geführt; dann werden durch Zug an dem einen starken Faden-Paare, die Flügel oder Arme, welche gut abgerundet und von der Dicke eines „teston" [alt-französisches Silberstück] sind, ausgebreitet und kann man dann jene Fäden auf der der Oeffnung, aus welcher sie hervorkommen, entgegengesetzten Seite knüpfen und mit dem Instrument den Stein herabziehen, darauf dasselbe aus dem Mastdarm entfernen, wenn man sieht, dass man den Stein gut an seiner Stelle halten kann, oder andernfalls es an seiner Stelle belassen, bis der Stein ausgezogen ist.

Das zweite Instrument (p. 149), von einem Vetter von Franco erfunden, von Diesem aber verbessert, genannt „vesical à quatre" oder „tenailles à quatre" (Taf. IX. Fig. 33) ist eine 4armige Zange, deren 4 Arme aus einer Canüle hervortreten, ist von der Dicke des vorigen Instruments, d. h. wie der Finger eines 5—6jährigen Kindes, ebenso lang wie jenes, etwas gebogen, aber weniger stark als das andere. Wenn der Handgriff angezogen wird, schliessen sich die 4 Arme, öffnen sich aber beim Vorstossen desselben, um einen Stein von der Grösse eines Eies fassen zu können. Das Stück im Inneren der Canüle, an welchem die 4 Kettchen befestigt sind, ist mit einer Schraube versehen, die mit dem Handgriff in Verbindung steht. Das Instrument wird nach gemachtem Schnitt wie die Steinzange auf dem Gorgeret in die Blase eingeführt und nachdem der Stein erfasst ist, wird der Handgriff an der Schraube umgedreht, das Instrument fest geschlossen und mit dem Stein ausgezogen. F. hält das Instrument für besonders geeignet bei rauhen Steinen, die von jenem ganz umfasst werden, so dass die Rauhigkeiten beim Ausziehen keine Verletzungen verursachen können. — Ein drittes Instrument, genannt „tenailles incisiues", ist ein Instrument ähnlich dem später als Lithotome caché double bezeichneten Instrument, das aber bereits bei Hans von Gerssdorff (II. S. 223) beschrieben und abgebildet ist (Taf. VII. Fig. 3) und von ihm zur Erweiterung von engen Wunden benutzt wurde. Franco sagt von ihm „toutefois ie n'en ay encore point vsé." Dasselbe soll dazu dienen, nach Einstellung der Klingen in der erforderlichen Weite, den auf der Steinsonde gemachten Schnitt in den Blasenhals beim Zurückziehen des Instruments zu erweitern, namentlich da es häufig vorkommt, dass „en coppant sur la canule le rasoir ne peut pas bien copper tant large, qu'il seroit besoin: pour ce que le col de la vessie cede et fuit deuant le rasoir."

Nach ausgeführtem Steinschnitt sind schmerzstillende Einspritzungen in die Blase zu machen, theils durch die Harnröhre, theils durch die Wunde und bedient man sich dazu einer Spritze („siringue") mit ihren verschiedenen, für Männer und Frauen bestimmten Ansätzen („canons") (Taf. IX. Fig. 34—34a—c). Die Ansätze mit dem dicken Kopfe sind nicht nur zu Injectionen in die Wunde, sondern auch in die Scheide („matrice") zu benutzen und der gekrümmte Ansatz (Fig. 34b) kann zu Injectionen (von Decocten oder Oelen) bei kleinen Kindern durch die Harnröhre in die Blase dienen, wenn er auch nicht ganz bis in die Blase hinein reicht.

Zum Schluss über den Blasenstein giebt Franco (Cap. 36—40) einen Auszug aus der (zuerst 1522 erschienenen) Schrift des Mariano Santo (I. S. 949) über die Methode des Steinschnittes, welche die mit dem Apparatus magnus („auec gros ferrement") genannt wurde, indem er auch alle von den seinigen abweichenden Instrumente in genauen Copieen wiedergiebt. Er spricht jedoch über die Nachbehandlung des Mariano Santo, gleich zu Anfang folgenden Tadel aus: „I'ay extrait d'vn docteur, appelé, Mariani sancti Barolitani, ce que s'ensuit de la pierre, auec aucuns ferremens, comme pourrez voir. Bien est vray, qu'il veut que ceux à qui l'on tire la pierre, boyuent du temps de la cure du vin (I. S. 952), ce que ie n'ay pas voulu escrire, comme il a fait bien au long, car ie n'approuue pas cela, l'ayant experimenté plusieurs fois."

Wir übergehen die folgenden Capitel, bei denen es sich wesentlich um die Behandlung von Blasen- und anderen Leiden mit innerlichen Mitteln, unterstützt von Klystieren, Um-

schlägen. Einreibungen handelt, nämlich: „De la cure de la pierre aux reins“ (Cap. 41), „Cure de l’ardeur de l’urine“ (Cap. 42), „De la cure des diabetes“ (Cap. 43), „De la cure de l’ulcere des reins“ (Cap. 44) und auch „Cure de l’ulcere en la vessie“ (Cap. 45), weil die Darstellung in denselben hinsichtlich der Richtigkeit der Diagnose sehr zweifelhaft ist. Weiter ist auch das ausführliche Cap. 46 „Cure des vlceres de la verge: desquels la grosse verole [Syphilis] s’en peult ensuyure“ ausser Betracht zu lassen und aus Cap. 47 „Des bubons veneriens, appelez poulains“ nur Folgendes hervorzuheben: Es werden unterschieden indolente Bubonen mit „tumeur dure, blanche, et de petite douleur: en recompense desquels sont de longue et tardifs à curation“ und acute Bubonen „participans plus de chaleur . . . sont accompagnez de grande inflammation, et douleur plus extreme, et souuent degenerent en vlceres virulens, et corrosifs.“ Wenn die Zertheilung derselben mit Hilfe der angewendeten Mittel nicht gelingt, sondern Eiterung eintritt, kann die Eröffnung derselben auf drei Arten, mit der Lancette, dem Glüheisen und dem Aetzmittel („cautere potentiel ou ruptoire“) vorgenommen werden. Die weitere Behandlung übergehen wir.

Es folgt nunmehr (p. 217—331) eine ausführliche Abhandlung über die Augenkrankheiten (Cap. 48—74), darunter besonders eingehend über die Cataract und deren Behandlung (Cap. 52—56), die sich in abgekürzter Form auch im Petit traité (p. 97—109) findet. Wir übergehen dieselben ebenso wie den weiter folgenden Abschnitt (p. 331—400) über Geburtshilfe und Frauenkrankheiten (Cap. 75—94)[1] aus dem wir nur Einiges über das „Speculum matricis“ (Taf. IX. Fig. 35) hervorheben. Franco führt an, dass er ein besonders schönes, von Allen bewundertes Exemplar, das er in der Abbildung wiedergiebt, besitze und verlangt, dass ein jeder tüchtige Chirurg im Besitz eines Speculums sein solle. Das erwähnte Speculum ist 3blätterig, mit 10—11 Zoll langen, an ihrer Basis $1^1/_2$ Zoll breiten Blätten, deren abgerundete Spitzen zusammen etwa Fingerdicke haben, ebenso wie man an ihrer Basis, wenn sie geschlossen sind, in die zurückbleibende Oeffnung einen Finger einführen kann. Die ganze Länge des Instrumentes in der Richtung von oben nach unten, mit Ausschluss der das Gestell überragenden Scheibe, beträgt 16—17 Zoll, die grösste Breite der Bogen oben 6 Zoll.

Das folgende Cap. 95 (abgekürzt im Petit traité p. 126—131), über die Amputation der Glieder „De la maniere d’extirper vn membre, soit bras ou iambe“ führen wir zum grossen Theil seinem Texte nach wörtlich an, weil die daselbst gegebene Beschreibung der Operation die genaueste ist, die wir bisher gefunden haben. Ehe man die Absetzung des Gliedes, die bei Unheilbarkeit desselben als „dernier et extreme refuge“ gilt, vornimmt, ist als Vorbereitung des Pat. derselbe mit Medicamenten zu purgiren, oder es ist ihm zur Ader zu lassen, oder Beides zu thun. Indessen ist der Aderlass nicht nöthig, da man bei der Operation so viel Blut abfliessen lassen kann, wie man für zweckmässig erachtet. Anderseits sind dem Pat. vor der Operation „choses cordiales pour corroborer les forces“ sowohl innerlich (Theriak u. s. w.) als äusserlich („appliquer sur la region du coeur l’epithyme“ etc.) zu appliciren. Pat. ist darauf auf einer Bank so zu lagern und zu befestigen, dass das abzunehmende Glied das Ende der Bank überragt, „et qu’il y ayt deux cheuilles au bout du banc de chaque costé vne, pour tenir le membre ferme: et le lier assez ferme contre le banc, apres fault faire vne ligature deux ou trois doigts au dessus, ou on veut faire l’incision: laquelle doit estre assez estroite pour empescher l’emorrhagie, et pour hebeter le sentiment du membre durant l’operation, et auant que lier, fault tirer la chair en hault vers la pertie saine, tant que sera possible, puis estreindre la ligature: laquelle sera faite au lieu sain. Puis si l’on veut, on pourra marquer par là ou

[1]) Wir begnügen uns, darauf hinzuweisen, dass, wie zuerst Raige-Delorme (Dict. de méd. en 25 volumes, T. 21. Art. „Obstétrique“) und nach ihm eingehender noch Malgaigne (Oeuvres d’Ambroise Paré, T. II. p. 623—717) nachgewiesen haben, Franco aus einer kleinen, 1551 erschienenen Schrift Peré’s über Geburtshülfe ganze Capitel entlehnt hat, ohne denselben nur mit einem Worte zu nennen.

doit estre faite l'incision auec ancre ou autre chose tout à l'entour. Quand à moy, i'en ay abbatu quelques vnes sans point marquer: c'est au plaisir de l'operateur. L'incision doit estre faite au lieu sain, puis on aura vn rasoir, qui sera lié auec son manche ou chasse, pour estre plus fermes: et l'ayant, fault passer le bras dessous le membre qui doit estre coppé: comme si on vouloit embrasser: et on commencera le plus hault qu'on pourra, reuenant contre soy. alors on coppera en enuironnant ledit membre tout à l'entour, et iusques aux os sans y retourner, et s'il est in tibia, fault aussi copper les muscles qui sont inter tibiam et fibulam, qui sont les deux os de la iambe: afin qu'ils n'empeschent la scie de passer. Et aussi parce qu'il y a plus de douleur, on les pourra copper auec la poincte du rasoir, ou autre instrument plus poinctu. apres ces choses, on tirera la chair contremont tant que sera possible, auec quelque bande, ou autre chose: de peur de n'empescher la scie (Taf. IX. Fig. 36) de scier tant hault contre la chair qu'il sera possible: et que puis apres ladite chair puisse couurir l'os, et empescher l'alteration d'iceluy, et qu'il ne soit trop long. Quand la chair sera reiterée et consolidée, alors on sciera l'os en deux ou trois cops, en ne se hastant toutefois par trop. Car l'os n'a point de sentiment sinon à la moëlle, et fault que quelqu'un tienne le membre, de peur qu'il ne tombe, et que par ce moyen ne se face quelque escaille d'os au membre sain. Et ne le fault semblablement tenir esleué ne baissé, ains tout droit, afin que par ce moyen la scie ne soit empeschée de passer outre. Pareillement on pourra copper ledit membre auec le cousteau icy figuré (Taf. IX. Fig. 37), lequel sera ardent, et de figure de faucille, trenchant, et bien espes vers le dos, afin de porter plus de feu. On pourra oster le manche pendant qu'il se chaufera. Pource il est fait à visette [Schraube] à la pointe, comme en voyez la figure, afin qu'on puisse remettre le manche quand on voudra operer, auquel nous procederons ainsi qu'a esté dit du rasoir, lequel n'est si commode que le cousteau dont nous parlons, par lequel outre ce que on n'a que faire de tirer la chair de dessus l'os contre mont, d'autant que le feu la fait assez retirer, nous coppons et cauterisons tout ensemble, au moins en partie: ce que ne fait pas le rasoir: auec ce, qu'il n'a pas tant de danger hemorrhagie, que du rasoir: il ne fault pourtant laisser de cauteriser derechef, quand ce ne seroit que l'os. Et auoir les cauteres tous prests, desquels encor que ie n'aye baillé la figure que de l'un (Taf. IX. Fig. 38), qui est le principal toutefois, il sert de deux. Car la poincte il cauterise les vaissaux, s'il y en a quelqu'un qui flue. Il est bon toutefois de laisser fluer assez de sang, si le corps est plethorique. Car s'il demeuroit quelque sang corrumpu, sera euacué par ce moyen, et la partie sera desechée, et n'y aura tel danger d'inflammation, et si la ligature l'empeschoit de sortir, la faudroit relargir, puis appliquer les cauteres et sur la chair et sur l'os, afin d'arrester le sang, et pour corroborer la partie en la desechant. En apres on couurira l'os ou fermera-on le pertuis d'iceluy auec coton ou charpy trempé en l'appareil, et que l'os ne se descouure que bien peu souuent: afin qu'il ne s'altere. Apres ces choses, faut appliquer l'appareil qui s'ensuit, pour appaiser la douleur, et aussi pour oster l'empyreume laissé par le feu [Liniment aus Bolus, Siegelerde, Eiweiss, Rosenöl] et soit appliqué auec estoupes trempées en oxycratum ou vinaigre seul: et s'il est necessaire on en pourra mettre deux l'un sur l'autre. Que si l'on craignoit flux de sang, est bon vn emplastre de poix, sur de peau, comprenant toute la partie. Car le sang ne peut passer outre: ains se coagule, et par ce moyen la fluxion et empeschée. Apres ces choses, le fault bander tout ensemble assez ferme, et non par trop: afin de n'exciter douleur, et laisser ledit appareil par trois iours, moyennant qu'il suruienne grande douleur, ou autre accident. Cela fait, fault procurer la guarison, et proceder comme aux autres vlceres. Procurant premierement la cheutte du scarre, puis modifiant, et incarnant et cicatrizant auec les remedes propres à ce faire" etc.

Von sehr viel geringerer Bedeutung, als die meisten der im Vorstehenden angeführten Capitel, aus welchen die eigene praktische Erfahrung Franco's auf das Unzweideutigste hervorgeht, sind die folgenden Abschnitte, welche eine Anzahl von Gegenständen aus der

chirurgischen allgemeinen Pathologie betreffen und sich nur sehr wenig von der Darstellung dieser Dinge bei Franco's Vorgängern und Zeitgenossen unterscheiden, indem sich darin die Anschauungen des Galenus und der Araber unverändert wiederfinden. Wir haben daher keine Veranlassung, auf die meisten dieser Abschnitte näher einzugehen und begnügen uns mit der Bezeichnung derselben. Dahin gehören: „Summaire description de la vraye inflammation, et autres tumeurs engendrées de sang" (Cap. 96); „phlegmon" (Cap. 97); „erysipele, et autres tumeurs crées de cholere" (Cap. 98, 99, 100); „carboncle, en Grec anthrax" (Cap. 101); „gangrene, et sphacele des Grecs, des Modernes esthiomenon" (Cap. 102, 103); „oedema et tumeurs pituiteuses et froides, et flatulentes" (Cap. 104, 105). Ebenso sind füglich zu übergehen die kurzen Capitel: „De la maniere d'appayser la douleur és playes" (Cap. 106); „Pour guarir l'inflammation ou absces suruenans aux playes" (Cap. 107); „Pour oster l'intemperature des playes" (Cap. 108). Es handeln weiter die Capp. 109—113 „De la conulsion en Latin, ou spasme en Grec, qui suruient en la playe"; Cap. 114—117 „De paralysie à cause de playe".

Von Interesse sind wieder die Capp. 118—122, welche die Lippen- und Gaumenspalten, die angeborenen sowohl als die erworbenen besprechen (in kurzer Fassung auch im Petit traité, p. 115—126). In Cap. 118 „Des bouches ou leurs fendues de la natiuité, ou autrement" werden zunächst die „par cheutes, ou cops, ou coppures" an den Lippen und an den Kiefern entstandenen Defecte erwähnt. Die näselnde Sprache der mit einem gespaltenen Gaumen („palais fendu") Behafteten kann beseitigt werden, wenn man die Spalte mit Baumwolle („coton") schliesst, oder „si on y peut appliquer vne lame d'argent ou plomb, par quelque moyen, moyennant quelle tienne, ... On vse parareillement de tel remede à ceux qui ont eu la grosse verolle: laquelle leur a mangé vne partie du palais, comme on en voyt en plusieurs". Bei der Behandlung der Lippenspalten muss man dieselben zunächst wund machen („copper le cuir des leures") mit Messer, Scheere oder Glüheisen. Zur Stillung des Schmerzes werden dann 2—3 Tage lang „restreintifs" aufgelegt; wenn man das Glüheisen angewendet hatte, muss man jedoch erst den Schorf abfallen lassen. Es werden sodann zwei dreieckige Stücke Zeug („pieces de drap") mit einem Klebepflaster bestrichen auf die Lippe beiderseits aufgelegt, jedoch nicht zu nahe den Wundrändern, sondern etwa 1 Zoll entfernt, „afin que n'empesche l'operation du medicament sarcotic, qui est pour engendrer chair, et glutiner l'une auec l'autre". Nachdem die Stücke angetrocknet sind, werden sie zusammengenäht und damit die durch die Finger und kleine Kissen („cuissinet) zusammengedrängte Spalte vereinigt. — Eine andere Art der Vereinigung (Cap. 120) ist die durch die umschlungene Naht, indem 2—3 eingefädelte Nadeln durch die Wundränder geführt und diese durch 2—3 Umwindungen mit den Fäden vereinigt werden. Wenn die Wundränder aber so weit von einander stehen, dass man sie auf keine Weise aneinander bringen kann, wird die folgende Art von Plastik mit Verziehung empfohlen: „il faudroit copper lesdites leures en dedans en long, et à travers pour les resioindre, en contregardant tant que sera possible les muscles, à cause du mouuement. Toutefois s'il est necessaire, on les peut copper plustost que de laisser vne telle oeuure . . . . . Il se fault garder de copper la peau au dehors, pource que par icelle elles pourront estre alongées comme i'ay fait plusieurs fois". Nach Anlegung der Nadeln kommen noch weitere, auf die Wangen gelegte Vorrichtungen zum Zusammendrängen der Wundränder in Anwendung, nämlich Kissen („cuissins, cuissinets"), viereckige Holzstückchen, Stäbchen („bastons"), die mit Hilfe einer Haube („coiffe") oder Binden zusammengezogen werden.

Bei der doppelten Hasenscharte mit Vorstehen des Zwischenkiefers, der, nach Malgaigne, bisher noch von Niemand erwähnt war, genannt „dents de lieuvre" (Cap. 121, 122) und doppelter Gaumenspalte, „qui est chose infame, et laide à voir", muss man zur „extirpation de telle turpitude", „copper le superflu, et ce que ne sert à rien, auec tenailles incisiues, ou auec scie, ou autre instrument propre à cest effait, en laissant la chair, qui est dessus icelles dents, s'il en y a, affin qu'elle serue en cousant les deux autres

parties en icelle, de chaque costé“ und wenn man die Spalten nicht vereinigen kann, „il faudroit vser de semblables dissections en la bouche, qu'au cas precedent“. — Sodann wird noch eine von Franco bei einem Manne aus der Gegend von „Neuf-chastel sur le lac en Suisse“ wegen eines durch Gangrän („esthiomene et sphacele“) [Noma?] entstandenen Gänseeigrossen runden Wangendefectes ausgeführte Plastik näher beschrieben. Es waren Kieferstücke und mehrere Zähne verloren gegangen; Zähne und Kiefer waren entblösst zu sehen; es wurde zum Bedecken des Defectes, der seit 7—8 Jahren bestand und die bekannten Beschwerden verursachte, eine lederne Bandage getragen. Die sehr undeutlich beschriebene, wahrscheinlich nur mit Hautverziehung ausgeführte Operation[1]) bestand in Folgendem: „Je prins vn petit rasoir et coppay le bord ou cuir tout à l'enuiron. apres ie fendoys la peau contre l'aureille, et vers l'oeil et vers la mandibule inferieure, tant que ie cognu estre expedient, en gardant tousiours de copper par trop auant pour ne faire plus grand dommage à la partie, et de ne copper les muscles de trauers. . . . . . Puis ie coppay au dedans en long et à trauers pour alonger les labies [Wundlefzen?], me gardant toutefois de venir iusques au dehors. Car ne failloit pas copper le cuir. Et quand il y auoit quelque veine, qui fluoit, ie la cauterisoye, allongeant par ce moyen mes pieces, ou labies, dont elles furent assemblées. Là ou i'appliquay incontinent sept eguilles enfilées, en la maniere qui esté monstré és leures fendues“. Mit Unterstützung der oben angeführten Verbände war Pat. in 14 Tagen geheilt. „Aucuns disoient que la iouë tireroit, et qu'il ne pourroit ouurir la bouche. mais la chair si rengendra d'autant qu'il fut besoin, et aporta barbe, hormis sur la cicatrice, laquelle encor estoit cachée de ladite barbe, si qu'on ne la voioyt que bien peu, et auoyt outre cela recouuré l'aissance de manger aussi à son aise qu'il eut point au parauant“.

Unter der Bezeichnung „absces et excrescences phlegmatiques“ (Cap. 123—127, im Petit traité p. 131—144) ist eine Anzahl von Geschwülsten zu verstehen, wie die Kröpfe, Drüsenanschwellungen, Balggeschwülste, Lipome, Ganglien, aber auch Geschwülste scirrhöser Art, sämmtlich angeblich aus „phlegme“ entstanden. Da sich in diesen Abschnitten durchaus nichts dem Franco Eigenthümliches findet, sondern darin nur die Angaben des Celsus, Leonides (Aëtius), Oribasius, Paulus, Avicenna, Guy de Chauliac u. A. wiederholt werden, so begnügen wir uns, aus den (p. 484) kurz angeführten Krankengeschichten hervorzuheben, dass es sich bei der einen um ein nicht in eine Cyste eingeschlossenes Steatom [Lipom?] zwischen Auge und Ohr handelte, bei dessen Exstirpation eine Arterie verletzt wurde und die Blutung schwer zu stillen war, ferner im 2. Falle um eine faustgrosse „lupie au genoil“ [wahrscheinlich ein Schleimbeutel-Hyprom auf der Kniescheibe]; es fand sich bei der Exstirpation derselben, „qu'elle se tenoit comme d'un fort ligament, au milieu d'epigonatis qui est reculé du genoil“. Im 3. Falle handelte es sich bei einer Frau um ein seit 10 Jahren an der Tibia vorhandenes, sehr schmerzhaftes Neurom: „vne petite glande, ou nodus auec la poincte des doigts de la grosseur d'une noisille, et enuiron bien profonde. Laquelle couroit ça et là, et estoit pres du nerf et fort dure, qui refroidissoit et empeschoit le nerf dont estoit causée la douleur qu'elle enduroit“. Vollständige Heilung durch die Exstirpation. In Betreff der „talparies ou lupies d'ens la teste“ bei Kindern warnt F. vor einer Verwechselung mit Encephalocele, wie sie einem seiner „compagnons“ vorkam, der bei der Operation in der Geschwulst Gehirn fand, mit baldigem tödtlichen Ausgange.

Eine Anzahl der folgenden Capitel (128—143) ist den in der Chirurgie in Betracht kommenden Medicamenten gewidmet, also den „repellens, ou repercussifs“, den „attirans ou attractifs“, „resoluens“, „emolliens, ou remollitifs“, „suppuratifs, et maturatifs“, „mondi-

---

[1]) Ed. Zeis (Die Literatur und Geschichte der plastischen Chirurgie. Leipzig, 1863. S. 258) sucht die Beschreibung zu erklären.

ficatifs ou abstersifs", „sarcotiques ou regeneratifs de chair", „cicatrisans", „caustiques et ruptoires u. s. w.

Die in Cap. 144 bei Nasenbluten empfohlene Behandlung ist wesentlich eine allgemeine, innerliche und äusserlich derivative. — Bei der Parotitis („parotides") (Cap. 145, 146) kommen Klystiere, Tränke, Umschläge, Einreibungen, Pflaster in Anwendung, die wir übergehen.

Aus den kurzen Abschnitten (Cap. 147, 148) über die Fracturen im Allgemeinen und deren Behandlung ist, da im Wesentlichen darin die Hippokratischen Grundsätze wiedergegeben sind, wenig von Belang hervorzuheben; nur einzelne Ausdrücke sind bemerkenswerth, wie „deligature", „porus ou callus", „fracture du test de la teste" (Schädelbruch) u. s. w. Ueber die Behandlung schlecht geheilter Fracturen wird angeführt: „Les Chirurgiens modernes en vne fracture mal ferruminée ramollissent l'os en quinze iours ou enuiron apres l'estendent et tirent, comme a esté dit. Puis auec les genoilx le rompent, ce que les anciens n'approuent pas". Bei einem sehr harten, schlecht verheilten Callus, bei dem Abulkasim (I. S. 646) von der Vornahme einer Operation als zu gefährlich abräth, ist man dennoch bisweilen genöthigt, eine solche vorzunehmen und wird dabei wie folgt verfahren: „nous couperons si mestier est d'un rasoir la peau et chair qui sont sur le porus, en se prenant garde de ne blesser les nerfs ou muscles: apres nous deferons la glutination des os mal ferruminez, et les radouberons selon leur naturelle et premiere vnion en la maniere cy deuant exposée". — Die kurzen, den Luxationen im Allgemeinen gewidmeten Abschnitte (Cap. 149—152) sind ohne Belang.

Das Werk schliesst (Cap. 153—154) mit einer gedrängten Osteologie des menschlichen Skelets und einer ziemlich ausführlichen Anweisung (Cap. 156) „La maniere de conioindre les osz" d. h. Skelete anzufertigen, wobei Franco anführt, er habe, als er in Bernerischen Diensten stand, deren 3--4 gemacht, die sehr geschätzt waren, namentlich auch bei den Aerzten von Montpellier.

---

de Flessèle.

Philippe de Flessèle[1]) (Flesselles) war Leibarzt der Könige von Frankreich Franz I., Heinrich II., Franz II. und Karl VIII., hatte in Paris unter dem Decanat von Claude Roger studirt, wurde wahrscheinlich Ende 1528 Doctor und starb 1562. Er wird als ein ränkesüchtiger Mann geschildert, indessen gelang es Fernel, einem seiner Zeitgenossen, den er zu vernichten geschworen hatte, durch seine Wissenschaftlichkeit und Rechtschaffenheit über Flessèle's Ränke den Sieg davon zu tragen und das öffentliche Vertrauen sich zu erhalten. Es liegt von ihm folgende Schrift vor:

Introduction pour parvenir à la vraye connaissance de la chirurgie dogmatique. Paris, 1547, 8., 1635, 16. [Nach Van der Linden soll diese Schrift auch lateinisch u. d. T. De chirurgia. Paris, 1553, 12. erschienen sein.]

Dass F. ein praktischer, auch im Kriege erfahrener Chirurg war, wie aus seiner obigen Schrift vielfach hervorgeht, unterliegt keinem Zweifel. Es ergiebt sich aber auch aus den meisten der von ihm aufgestellten und vertheidigten Thesen, wie sie sich im Folgenden finden, dass er vielfach verständige und gesunde chirurgische Grundsätze hatte, mit denen er zum Theil seine Zeitgenossen überragte, so dass uns seine kleine Schrift einiges Bemerkenswerthe darbietet.

---

[1]) Biogr. méd. T. IV. p. 165.

Uns hat die folgende Ausgabe vorgelegen:

Introduction pour paruenir à la vraye connoissance de la chirurgie dogmatique. Par M. Philippe de Flesselles, docteur regent en medecine à Paris. Auec vne apologie pour les chirurgiens. Paris, 1635, 16., 259 pp.

Die kleine Schrift zerfällt in folgende drei Hauptabschnitte: Introduction à la chirurgie dogmatique. — Apologie pour les chirurgiens. — Conduite du faict de chirurgie.

Der einleitende I. Abschnitt enthält Einiges über die Eintheilung der Heilkunde im Allgemeinen, die Stellung der Chirurgen in derselben und zu anderen Wissenschaften, Einiges über die Secten in der alten Medicin, die Elemente, Temperamente, Humores u. s. w.; kurz in diesem Abschnitt findet sich für uns nichts Bemerkenswerthes.

Der II. Hauptabschnitt erklärt sich zunächst: „Contre ceux qui publient qu'ils ne se doiuent mesler de remettre les os rompus et desmis", indem er anführt, seit einigen Jahren sei das Volk geneigt, derartige Verletzungen nicht den Chirurgen, sondern den „renoüeurs, rabilleurs, restaurateurs" anzuvertrauen. Man muss sich wundern, dass selbst zu jener Zeit es noch nöthig war, die Chirurgen gegen die Charlatane, wie es im Vorstehenden geschieht, zu vertheidigen. — Es folgt eine Reihe von Thesen „Paradoxes tres-veritables sur la practique de chirurgie", die erörtert werden.

Paradoxe 1. „Les playes de testes ne doiunt estre si souuent descouuertes". F. erklärt sich gegen die bei frischen Kopfverletzungen alsbald gemachten grossen Kreuzschnitte und den 1—2maligen täglichen Verband, da die einfachen Schädelfracturen geheilt werden können, ohne den Knochen überhaupt freizulegen. Als Beispiel wird ein Küchenjunge des Königs angeführt, der zu Rouen „vne grande fracture" erlitten hatte, bei der alle Collegen F.'s den Schädel blosslegen wollten; F. aber begnügte sich mit einem „bon emplastre" auf den Kopf, das 8 Tage unangerührt liegen blieb, und Pat. wurde geheilt.

Parad. 2. „L'os de la teste descouuert doit estre le plus promptement couuert qu'il se pourra et ne faut tousiours attendre d'exfoliation". F. erklärt es für einen grossen Fehler, die Exfoliation zu erwarten und zu dem Zweck den Knochen „de ces gros rondeaux de charpy qui sont durs comme bois" zu bedecken, vielmehr soll man den Knochen mit Weichtheilen bedeckt halten.

Parad. 3. betrifft die Augenkrankheiten.

Parad. 4. „Aux playes d'harquebuse, et des bastons à feu, voire aux autres mesmes, il n'est pas bon d'y mettre tousiours de tentes, indem namentlich „ces grosses et dures tentes" den Eiterabfluss hindern und zur Bildung von Sinuositäten Anlass geben. F. sah in den Kriegen in der Dauphiné, in Savoyen, im Languedoc eine Secte von Chirurgen, welche ihre Verwundeten schmerzlos verbanden; ihr Geheimniss bestand darin, dass sie keine Wieken einlegten. Bei einzelnen Wunden sind solche aber erforderlich, z. B. bei denen der Brust und nach Eröffnung eines Empyems.

Parad. 5. „La plus grande partie des playes, se peut guerir par vn simple remede qui est, ou l'eau commune, ou l'huile". Es ist Dies, bei der damaligen Polypharmacie in der Behandlung der Wunden, ein sehr bemerkenswerther Ausspruch. F. fügt hinzu, er habe bezüglich des gewöhnlichen reinen Wassers den Nachweis bereits vor 15—16 Jahren in einer kleinen, unter seinem Namen gedruckten Schrift („discours") geführt. Weiter sagt er: „Ie dis donc encore vne fois, que i'ay traicté plusieurs playes auec l'eau seule, et estant aux armees, depourueu de tout autre remede, et en ay veu des succez tres-heureux" und fügt zur Erklärung dieses günstigen Erfolges bei: „Mais ie pense qu'vn des principaux moyens pour haster la guerison des playes, est de la tenir bien nette: or est-il que l'eau la nettoye, et deterge bien fort. L'eau par sa froideur empesche l'inflammation, tempere l'ardeur des humeurs" etc. Was das gewöhnliche Oel betrifft, so befindet sich im Languedoc, der Dauphiné und Provence eine Secte von Chirurgen, „qui guerit toute sorte des playes, auec l'huile seule, et la fueille de chou. Ie ne m'oppose point à leur

practique, veu qu'on en voit de beaux effects". Er tadelt Jene jedoch, weil sie ihren Patienten alle Arten von Fleisch gestatten, ihnen den Wein nicht entziehen und nichts von Aderlässen und Purganzen wissen wollen.

Parad. 6. „Il n'est nullement necessaire de sonder si souuent les playes comme l'on fait". Zur Vertheidigung dieses sehr gesunden Grundsatzes führt F. an: „C'est vne coustume en pratiquant, de sonder cent fois vne playe, et s'il y a dix chirurgiens appelez pour la panser, chacun a son tour, apres auoir gratieusement baisé la sonde, la donnera à son compagnon". Geboten soll das Sondiren allein sein, wenn Fremdkörper vorhanden sind.

Parad. 7. „C'est vne erreur au couppement des bras et iambes, de r'approcher le cuir et le coudre, et de ne vouloir se seruir du cautere". Die „Explication" dazu ist folgende: „Ignorance pleine de cruauté, de r'approcher le cuir d'vn membre couppé, par le moyen d'vne grosse esguille, et faire quatre grands points auec vn gros fil bien redoublé". F. fragt, ob man sich wundern dürfe, wenn der Pat. unerträgliche Schmerzen hat, sobald die Haut gegen die ungleichen abgesägten Knochenränder angedrückt wird. Er habe dieses Verfahren öfter mit angesehen, habe sich aber nicht dagegen erklären wollen, um nicht von seinen Collegen für ein „homme bigearre, et peu sociable" erklärt zu werden; nur einmal habe er es nicht aushalten können, als ein Capitain, dem man den Unterschenkel amputirt hatte, vor Schmerzen unaufhörlich schrie, trotz der ihm gemachten schmerzstillenden Umschläge; als F. ihm dieNähte durchschnitt, war der Schmerz sofort beseitigt. Bezüglich der Cauterisation heisst es „apres auoir couppé vn bras ou vne iambe et sié l'os, il est necessaire de le cauteriser tu égales l'os, tu fais l'exfoliation, et entretiens la chaleur naturelle de la partie".

Parad. 8. „Les bras et les iambes doiuent estre couppez bien pres des iointures" [die dafür angeführten Gründe sind ohne Belang].

Parad. 9. „Les bras et les iambes ne doiuent estre couppees le iour mesme de la blesseure, si ce n'est qu'elles ne tinssent à rien". Wegen der Aufregung, in welcher sich Pat. am Tage der Verletzung befindet, zieht F. vor, mit der Amputation bis zum folgenden Tage zu warten.

Parad. 10. bezieht sich auf die Syphilis („la verole"), 11. auf die Pest.

Parad. 12. „Les vnguents qui sont propres pour consommer les carnositez qui s'engendrent dans le canal de l'vrine, appellé vretra, ne doiuent estre portez par la bougie". Es handelt sich um die Behandlung der Harnröhren-Stricturen und soll man nicht zu deren Behandlung eine an der Spitze mit der betreffenden Salbe bestrichene Bougie benutzen, weil die Salbe sich dabei auf die ganze Harnröhre vertheilt, sondern „vne siringue qui aye le bec vn peu long et courbe au bout", in welche man eine Salbe von mittlerer Consistenz einbringt und so bis in die Strictur gelangen lässt, ohne damit eine andere Stelle zu berühren.

Parad. 13. „La suppression d'vrine vient souuent sans qu'il y aye aucun empeschement au canal, ny au col de la vessie, soit par carnosité, soit par pierre, et lors succant par le bout de la sonde l'vrine, le malade guerira". Wenn die Harnverhaltung durch Lähmung der Blase bedingt ist, besteht das Verfahren darin, „de mettre vn argalie dans la vescie, et puis succer auec la bouche, incontinent l'vrine viendra et sortira toute iusques à vne goutte, par cest artifice qui est de mon inuention, tu saueras le malade".

Der III. Hauptabschnitt des Schriftchens „Conduite du faict de chirurgie" bildet eine Fortsetzung oder Repetitorium der von F. angeblich in Tours vor einer Anzahl von Zuhörern („compagnons chirurgiens estudians") über das 3. und 4. Buch von des Galenus Methodi medendi gehaltenen Vorlesungen, in derForm von Fragen und Antworten zwischen A. [uditeur] und D. [octeur]. Auf die Frage, womit sich die Chirurgie beschäftige, wird geantwortet, sie heile „les bosses et enleueures outre-naturelles, les playes et vlceres, les froissures et

brissemens des os, les dislocations et desiointures desdits os". Im Uebrigen betrifft der Inhalt dieses Abschnittes nur sehr allgemein gehaltene Dinge aus der allgemeinen Pathologie und Therapie.

Houllier.

Jacques Houllier[1]) (Hollier, Houlier, Houiller, Houillier, Jacobus Hollerius) war zu Étampes in der Bauce (daher Stempanus genannt) geboren, in einem nicht näher bekannten Jahre, studirte in Paris, wurde daselbst 1536 Doctor und bereits 1538 zum Professor und 1546 zum Decan der dortigen medicinischen Facultät ernannt. In seiner letztgenannten Eigenschaft machte er sich um die Privilegien und Freiheiten der Universität und um die Regelung des Apothekerwesens verdient. Er galt für einen der besten Kenner der alten Medicin und suchte die Einfachheit der Hippokratischen Therapie, gegenüber der galenisch-arabischen, wieder zur Geltung zu bringen. Seine Schriften erschienen zum grossen Theil erst nach seinem im Januar 1562 erfolgten Tode und wurden nach seinen hinterlassenen Manuscripten, die von seinem Schwiegersohne den Schülern des Meisters, Didier Jacot, Louis Duret und Antoine Valet, übergeben worden waren, geordnet und herausgegeben. Es sind die folgenden:

Ad libros Galeni de compositione medicamentorum secundum locos, periochae octo. Paris. 1543, 16.; Lugd. 1578; Francof. 1589, 1603, 12.

De materia chirurgica libri tres. Paris. 1544, fol.; Lugd. 1547, 8.; Paris. 1552, 1571, 8.; Francof. 1589, 1603, 12. Bildet auch Lib. VI. von Joannis Tagaultii De chirurgica institutione libri V., und findet sich zusammen mit dieser in Conr. Gesner's Schrift De chirurgia scriptores optimi quique veteres et recentiores. Tiguri, 1555, fol., fol. 126.

De morborum curatione, de febribus, de peste. Paris. 1565, 8. (herausg. von Didier Jacot).

De morbis internis libri duo. Paris. 1571, 8.; Venet. 1572, 8,; Lugd. 1578, 8.; Francof. 1589, 1603, 12.; Paris. 1611, 4.; Genev. 1635, 4.

Magni Hippocratis coaca praesagia. Lugd. 1576, fol. (herausg. von D. Jacot).

In aphorismos Hippocratis commentarii septem. Paris. 1579, 1583, 8.; Lips. 1597, 8.; Francof. 1597, 16., 1604, 8.; Lugd. 1620, 8.; Genev. 1635, 4., 1646, 1675, 8.

Opera practica. Paris. 1612, 12.; Genev. 1623, 1636, 4.; Faris. 1674, fol.

Wie die folgenden Auszüge aus Houllier's Schriften ergeben, war derselbe, wenn er auch nicht als eigentlicher Chirurg angesehen werden kann, doch mit chirurgischen Dingen so hinreichend vertraut, dass er, den gemachten Anführungen zu Folge, zu schwierigen chirurgischen Fällen hinzugezogen wurde. Von einem eigenen und selbständigen chirurgischen Wirken finden sich nur Andeutungen.

Wir haben im Nachstehenden die folgende Sammlung von Houllier's Schriften benutzt:

Jacobi Hollerii Stempani, medici Parisiensis celeberrimi, De morbis internis, Lib. II. Illustrati doctissimis eiusdem authoris scholiis et obseruationibus non antea excusis: deinde Ludovici Dureti professoris regii in eundem aduersariis: et Anthonii Valetii doctoris medici exercitationibus luculentis. Eiusdem De Febribus. Peste. De Remediis *κατὰ τόπους* in Galeni libros. Materia chirurgica. Lugduni. 1578, 8.

Zunächst sei einiges auf die Chirurgie Bezügliche aus der Schrift „De morbis internis" angeführt.

---

[1]) Biogr. médic. T. V. p. 295. — Dict. histor. T. III. p. 242. — Albertus in Gaz. méd. de Paris. 1889. p. 229, 241, 265.

Liber I. Cap. 49 „De lapide vesicae". In den Scholia zu diesem Capitel wird bemerkt, dass zur Diagnose des Blasensteines der Katheter keineswegs immer ausreicht, und wird zum Beweise folgender Fall von eingesacktem Blasenstein angeführt: „Mercatori cuidam omnia calculi vesicae signa aderant. Cathaetere probari non potuit. Mortuo duo magni calculi inuenti sunt, singuli ℥2β. membrana inclusi, vtrique sua". — Weiter heisst es in Betreff des Steines und Steinschnittes: „Atque aliquando liber est, interdum haeret vesicae, nec nisi vi extrahitur. . . . . . Contusio ab asperiore et longiore operatione inflammationem, gangraenam, mortem denique infinitis adfert. Sunt, qui iniecto oleo scorpionum et aliis per penem contendant frangi posse. Vidimus mulierem, quae inunctionibus et suctu penis multos liberauit. . . . . . . Sunt, qui aperto vesicae collo, quo modo lithotomi faciunt, viam aperiant, nulla vi eiusmodi illata, quae inferri solet a vario genere ferramentorum, vbi calculus extrahitur. Atque ea ratione facta via, aliquando sponte naturae calculus, nisi grandior sit, excluditur. Hoc in mulieribus facile ob breuitatem et rectitudinem colli vesicae, vix tamen sine laesione aut laceratione sphincteris, vnde sequitur inuoluntarius vrinae exitus. In viris difficilius ob reflexionem, quae fit in modum literae S. Tutior tamen videtur haec ratio. Sed si lapis grandior sit instrumentis intra frangendus".

In den Bemerkungen zu diesem Capitel führt Ant. Valet einen Fall von spontanem Durchbruch eines Steines nach aussen an, den er in Bordeaux bei seinem Lehrer Emanuel Phauorinus gesehen, betreffend einen Zimmermann, „qui calculo vexabatur, figura, vt postea ex conspectu constitit, longiore. Hic cum ab ima parte acutior et asperior esset, vesicam praerupit: tum et testiculorum tunica praefracta post multos ac pene intolerabiles dolores, tandem in conspectum venit: quo facile deducto cum multi hominem moriturum iudicarent, ille tamen praeter opinionem conualuit: hoc solum ex tanto malo homini incommodo relicto, quod inde semper vrinam reddit." Es wird dabei an den von Benivieni (I. S. 908. Obs. 78) beschriebenen ähnlichen Fall erinnert.

Die Scholien zu Cap. 70 „De ardore vrinae" führen u. A. auch die ziemlich zweifelhafte Entleerung von Würmern durch den Urin an, neben verschieden geformten Schleimmassen: „Memini frequenter vidisse interceptam vrinam crassa pituita, quae dolorem et ardorem, vt in calculo, excitaret. Vidi et intolerabili cruciatu aliquot diebus affectum, qui pituitae partes veluti crystalli, aut concocti succi, quem gelatinam vocant, globulos colore aqueo pellucidos eminxit. Duos itidem, quibus pituita putrescens in vermes vertebatur, quos emingebant. Beaucler aduocatus post dolores renum magnum vermem eminxit." Sehr zweifelhaft ist auch das nachstehend angeführte Ausharnen von Haaren: „Quidam annis plusquam viginti tales vrinas cum capillitio emisit ruffas, mediocri consistentia, non crassas".

In den Scholien zu Cap. 62 „De hernia" findet sich folgende Beschreibung der Bruchgegend und Einiges über die Entstehung der Brüche: „Ad ossa pubis non perforatur peritonaeum, sed productio quaedam illius descendit in scrotum, per cuius meatum vasa spermatica, arteria scilicet et vena, perreptant ad testes, et per eundem locum eiaculatoria ascendunt, vt inserantur collo pudendi. In hac productione multi tumores fiunt, quos Graeci κήλας vocant, modo in scroto, modo supra scrotum, qua parte in illud descendit. Quorum omnium causa est vel flatus, aut aqua ibi contenta, aut caro, aut tumor venarum varicosus: vel delapsa pars aliqua ex iis, quae intra peritonaeum continentur, vt intestinum et epiploon. Idque fit vel rupto peritonaeo, vel relaxato et hiante. Ex omnibus autem intestinis solum ileon, in quo chylus semper continetur, procidit. Nam rectum in anum, cum relaxatur, descendit. Colum alligatum est renibus, et altius ascendit ad ventriculum. Ieiuna et tenuia intestina sublimiora sunt. Ileon itaque tantum superest, vel caecum. Neque enim de duodeno vlla dubitatio. Duo igitur in his affectibus statim initio distinguenda sunt, an sit aqua, vel flatus, vel caro, vel varicosus ramex: in mulieribus laxatio foraminis ligamenti descendentis ad internam partem inguinis: aut ileon delapsum, vel epi-

ploon: nonnulli addunt musculos ruptos epigastrii. Deinde si quid descenderit, qua parte sit, et an ruptione, an relaxatione id fiat. Si . . . . . . flatus pneumatocele: . . . . . si ileon, enterocele: si epiploon, epiplocele nominatur. A situ vero partium, bubonocele, in inguine: oscheocele in scroto dicitur. Quibusdam testiculus in inguen translatus imposuit, vt herniam crederent." . . . . „Quinetiam videre contingit in puero typographi filio tertium testiculum [d. h. neben beiden Hoden eine Hydrocele funiculi spermatici]. Nec desunt, qui asserant quibusdam familiis peculiare esse, vt tertium habeant testiculum." Auch die von Aëtius beschriebene Hydrocele muliebris (I. S. 553) wird erwähnt: „tumorem aquosum fieri circa pudendi alas inflationi similem, debilem, mollem, vt humor fluctuans appareat, modo in vna parte, modo in vtraque tantum." — Die Beschreibung und differentielle Diagnose der einzelnen Arten von Brüchen und der ihnen angeschlossenen Hydrocele, Sarcocele, Varicocele übergehen wir. In Betreff der Prognose der Eingeweidebrüche heisst es: „Omnium periculosissima enterocele, praesertim si reduci nequeat intestinum. Sinistra parte adhuc grauior, vbi colum conuolutum desinit in rectum, et multa intestina tenuia incumbunt. Quibusdam inde singultuosae febres, in quibus reposito intestino, mors acceleratur. In aliis non reposito, gangraena. Experientia etiam docuit paulo post mori quibus vi reponitur." Ueber die Behandlung, namentlich die Radicaloperation der Brüche wird Folgendes gesagt: „Epiploon ob mollitiem vix reducitur. Remedia adhibenda vacuato ventre stercore et flatu, blando clystere aut medicamento. Inunctiones, sacculi, ligamenta, subligaculum, decocta, emplastra. Extremum remedium in ferro. Alii aperiunt ventrem ad intestina, vt dissito retrahatur intestinum. Id fit supra ilia, via ad vasa spermatica, quae proinde separantur, et peritonaei locus constringitur, non colligatur, ne impediatur generatio. Periculosum certe remedium, et saepe frustra tentatum: ex quo gangraena oritur et mors . . . . Alii sectionem faciunt ad ilia: vbi alligant productionem illam peritonaei simul cum vasis spermaticis. Deinde curant vulnus callo illic obducto. Alii id faciunt punceto vocato aureo in ilibus, qua permeant vasa spermatica, acu ducta, et exceptis vinculo vasis illis et vicinis corporibus. Experimentum fit contrectato et deorsum tracto testiculo, vt intelligas, an sit vas spermaticum. Et certe si quis vasis illis non ligatis constringere posset peritonaeum, neque testiculus excidendus esset, neque impediretur generatio."

Von der Sarcocele heisst es: „Carnosa [hernia] insignis non curatur, sed testiculus extrahendus", und über die Hydrocele wird gesagt: „In aquoso quoque ramice si nihil efficitur fomentis, cataplasmatis, emplastris, diaeta, purgationibus, ad incisionem, punctionem, cultellum, cauterium actuale, potentiale veniendum."

Unter den „Singulares aliquot authoris observationes, quae ad consilia curandi pertinent" befinden sich folgende für uns bemerkenswerthe Beobachtungen:

IV. Es handelt sich hier um einen ersten Versuch der Gaumennaht, mit einer Nadel, wie sie auch in unserem Jahrhundert gebraucht worden ist, und Einlegung eines Obturators nach misslungener Naht: „Cuidam e fluxione acri palati pars mollior ad radicem linguae perforata est . . . Acus imperata bene longa, postrema parte incurua, et sub mucronem perforata, qua filum suendo loco traduceretur e filo serico cerato: praeterea vt primum coagmentum [Fuge] vulneris rescinderetur, ac rursus resueretur. Ex quibus cum consequuta non fuisset integra sanitas, locus cera, vel spongia occlusus mansit et postea bene habuit aeger".

XV. Die Anwendung von Thierbädern ergiebt sich aus dem folgenden, einen Fürsten von Lothringen, Gross-Prior des Rhodiser-Ritterordens, der an einer „ancyle" des rechten Ellenbogengelenks litt, betreffenden Falle. Ausser der Anwendung vieler äusserlicher Mittel fand eine „immersio totius brachii in animal recens mactatum. Exercitium molle partis" statt, mit Wiederherstellung freier Beweglichkeit.

XVI. In dieser Beobachtung, ein Empyem bei einem sehr heruntergekommenen Fünfziger betreffend, wird nicht nur die Succussion, sondern auch die Auscultation erwähnt.

,,Audiebatur quasi aqua fluctuans ad diaphragma et ventrem . . . Tandem decretum est, desperantibus medicis et aegro, vt aperietur thorax primum cauterio potentiali, deinde cultello. Nam proprius admota aure intelleximus materiam diaphragmati insidere, non esse in ventre. Itaque inter quartam et quintam vertebram aperta via est . . . Effluxit pus multum crudum". Pat. starb nach 5 Tagen.

XVII. (vollständig) ,,Cuidam perforatus venter acuto ense, intestina tenuia vulnerata, et pars crassorum. Exierunt intestina per vulnus et stercus. Desperatus erat a medicis, sed longa cura conualuit".

XVIII. (vollständig) ,,Alteri ad scapulas inflictum pugione vulnus, deorsum inclinans. Apertum latus ad quartam et quintam vertebram, vt pus, quod in diaphragmate decumbebat, hac efflueret. Vixit annum aperta plaga. Expuebat sanguinem et pus".

XXIII. Wegen einer bei einem Edelmanne, ,,cui paulatim ganglium excreuerat in inguine dextro tam magnum, quam pueri caput cum adnato crassiore tuberculo", entstandenen grossen Geschwulst wurde eine Consultation gehalten, welcher die Aerzte Fernel, Dubois (Sylvius) und Houllier und die Chirurgen Thierry, Rivier und Ambr. Paré beiwohnten und wurde von den Aerzten, zusammen mit Paré, die Exstirpation für gefährlich, von Anderen für ungefährlich erklärt. Da aber der Pat. die Operation dringend verlangte, ,,quia et armis ineptus esset, et coniugio atque coïtui", wurde deren Ausführung folgendermaassen beschlossen: ,,oportere in circulum molem incidi, circulo longius ab inguine et scroto circumscripto, deinde ad membranam tumorem paulatim exsecari, paulatim quoque pellem separari, quae esset versus radicem: venas et arterias, vt detegebantur, contra haemorrhagiam ligari". Auf diese Weise wurde, in Fernel's und Houllier's Gegenwart, von Theod. Thierry und Rivier, unter Assistenz von drei anderen Chirurgen, die Operation ausgeführt. ,,Euulsa moles cum tunica, glandulosa, albicans, intus sine sanguine et carne, multis constans glandulis, a sua pellicula seu pediculo facile separabilis. Glandulam pinguem [Lipom?] repraesentabat". Nach einigen Zufällen erfolgte Heilung.

Das zweite Buch, ,,qui febrium historiam et curationem continet", bietet für uns nichts Bemerkenswerthes dar.

In der Schrift ,,De materia chirurgica libri tres", die auch als ,,Institutiones chirurgicae" bezeichnet wird, indem sie Lib. VI. der so betitelten Schrift Tagault's bildet, handelt Liber I (4 Capp.) ,,De repellentibus, attrahentibus, resoluentibus, mollientibus, suppurantibus", auf die wir, bei der sehr grossen Verschiedenheit der heutigen und der damaligen Pharmakologie, nicht näher eingehen. — Liber II (5 Capp.) enthält Einiges, das specieller die Chirurgie betrifft. So Cap. 1 ,,De aperienda vomica" [Eiteransammlung], bei der es in Frage kommt, ob sie „exugi pharmacia, aperiri ferro, igne etiam rescindi possit". Das Verfahren, welches bei der Eröffnung von Eiterungen an verschiedenen Körpertheilen einzuschlagen ist, übergehen wir. — Cap. 2 „De purgantibus medicamentis" betrifft die Reinigung von Wunden und Geschwüren. — In Cap. 4 „De epuloticis" werden die die Vernarbung, und in Cap. 5 „De glutinantibus" die die Wundvereinigung befördernden Mittel besprochen. — Aus Liber III (5 Capp.) ,,De vtili materia in vitiis ossium", ,,De remediis neruorum", ,,De dolore", ,,De haemorrhagia", ,,De pyroticis" [d. h. den ,,remedia quae parantur igne"] führen wir bloss Einiges aus der ausführlichen Darstellung der Blutstillung an. Die Blutstillungsmittel können zunächst ,,adstringentia, glutinantia, sarcotica" sein; wir nennen von denselben nur einige wenige bekannte, wie ,,galla, terra sigillata, argilacea, figlina, bolus armena, rubigo ferri, lapis haematites", ferner ,,aqua frigida, vinum adstringens, acetum, oxycratum", ausserdem ,,thus, manna, aloë, mastiche, tragacantha, gummi, amylon, gluten, larigna terebinthina, pix sicca, colophonia, gypsum, farina pistrinalis [Mühlenstaub]"; dann folgen die sogen. ,,emplastica", bestehend in ,,oui candido, resina liquida, tragacanthae succo, conueniente muccagine". ,,In eadem quoque materia linamenta madent"; von diesen heissen einige *μακροὶ μοτοί* oder *λημνίσκοι*, ,,quo in profundis vlcerum vasis vti

necesse est", andere dickere oder dünnere Penisähnliche sind πριαπισκωτοὶ μοτοί oder „penicilli", die dünneren werden auch „vermiculi" genannt. „Est et σφηνίσκος cuneolus contortum linamentum et implexum angustiore cono, et basi ampliore: hoc naribus inditur et iis vlceribus, quae ore quidem latiore patent, sed in sinum paulatim contrahuntur. Qui vero μοτὸς ἐλλυχνιωτός appellatur, non a figura, sed materia nomen habet, fungi genere vel spongiae, vnde et vulnerarii penicilli et funiculi lucernarii fingebantur. Nunc e mollioribus spongiis, fungorum pediculis, iunci genere quem scirpum vocant, quodque pro ellychniis lucernariis vtuntur, medulla sambuci, aliisque id genus loco ellychnii vti licebit. Quae dum intruduntur cauis, si quidem replicantur, specillo impelli possunt. Eo modo Heraclides spongia modo sicca, modo in acetum acre mersa vti praecipit in narium haemorrhagiis, sed extrema parte alliganda filo, vt tempore reuelli possit . . . Rursus linamentum aliud στρεπτόν contortum, e materia ita contorta et implexa, quales fere turundae vulnerariae confinguntur. Aliud genus est ξυστόν derasa quae lanugo linteorum, τιλτά vocant et ξύσματα quasi volsuras et rasuras quasdam, quae concerptis ac depexis linteis colliguntur. Atque haec varie formari possunt, ac saepe in floccos, κροκίδας vocant, et tomenta conseruntur, vnde implent vulnera, sordes extergent, siccant, offarciunt vasa et vicina loca, ex quibus haemorrhagia commouetur . . . Iam vero e pilis leporinis penicilli, vermiculi, flocci cuneoli conuenienter fiunt. Et rursus e lanugine illa salicis atque cotoneorum. Asclepiades lanugine vtebatur, quae platani foliis inhaeret: quidam panniculis salignis: alii molliter euellunt quod velut muscus candidus populi foliis adnascitur. Haec autem liquoribus medicamentis quae retineant, insuccantur. Vermiculus hianti vasi inseritur, floccus eadem materia saturatus superdatur, et alia similiter, vt postulat casus. Tum ligantur omnia iniectis vasi tribus aut quatuor fasciarum orbibus, vel etiam pluribus ad eam partem, vnde profluit sanguis: ex quo fascia ad radicem vasis paulatim adduci debet, vt sursum versus magis magisque adstringatur, et illabentem sanguinem retineat. Tertia die resolueuda lintea sunt, neque commutanda linamenta, si quidem firmiter inhaerent, tantumque irriganda pharmaco, et vt prius religanda sunt. Quae si vacillant, digitus vasi imprimendus, reuellenda turunda, noua omnia de integro repetenda sunt: idque tandiu reuocandum, donec renata carne ac bene stipato vase extra periculum omnia videantur. Aliquando fit, vbi in superficiem vasa exponuntur, vt digitus impressus sanguinem sistat coacto grumo. Atque is medicamento inungi potest, quod et lentum sit et glutinet. Quod si vas longius recessit, specilli extremo lana, linamentum, aut aliquid tale obuoluetur, quod conueniente pharmaco madeat, atque ita inducetur. At si patitur locus, nudatur vena, hamo prehenditur, leniter intorquetur, intercipitur laqueo: aliquando etiam volsella capta duobus locis deligatur, atque media interciditur, vt extrema in se coëant, et nihilominus ora praecludantur. Id vero in maioribus vasis non caret periculo. Vt nec id quidem res patitur, candenti ferro inuri possunt. Funiculi vero quibus religantur, sunto e molli lycio vel serico, sed qui firmiter praestingant, teneant, nec facile dissoluantur, aut putreant. Itaque chordis aliquando vtendum erit, sed tenuioribus, quales testudinibus [Lauten] musicis intenduntur: setas alii vsurpant". Weiterhin heisst es bezüglich der Anwendung der Aetzung zur Blutstillung: „Atque omni adhibita cura desperatis aliis auxiliis ad ignem et cauteria decurrendum: multo magis si quid putre, rodens, serpens, aut vermiculosum: si eiusmodi locus est, qui facile computrescat, qualis est sedes, os, genitalia, quique vim ignis sine periculo sustineat, ... Escharotica hoc loco vehementius adstringere oportet, vt firmam neque deciduam crustam efficiant: alioqui remedia profluuio vincuntur, et excussa crusta maior vis sanguinis erumpit". Die zur Blutstillung mittelst Revulsion zu jener Zeit gebrauchten Mittel wie Aderlass, Schröpfköpfe, Blutegel, das Binden der Glieder („vincula aduersa parte"), das Purgiren, die örtliche Anwendung der Kälte und den Gebrauch innerlicher Mittel übergehen wir.

Die Schrift Houllier's, welche seine Commentare zu den Aphorismen des Hippokrates enthält, bietet für uns nichts Bemerkenswerthes; ebensowenig seine von Désiré Jacot (s. Diesen) herausgegebenen Commentare zu den Coaca praesagia Desselben.

Saporta.

Antoine Saporta[1]), einer ärztlichen, aus Catalonien stammenden, aber in Süd-Frankreich heimisch gewordenen Familie angehörig, war ein Sohn des Arztes Louis Saporta, wurde nach 10 jähr. Studium in Montpellier 1531 Doctor, 1540 Professor, war nacheinander Decan 1551 und Kanzler 1560, nach dem Tode von Rondelet. Er selbst starb 1573. Mit dreien seiner Collegen machte er sich um die Errichtung eines anatomischen Amphitheaters verdient. Die einzige von ihm verfasste Schrift „De tumoribus praeter naturam libri V“ wurde, der Bibliothek von F. Ranchin entnommen, erst lange nach seinem Tode (1624) von Henri Gras, Arzt in Lyon, herausgegeben.

Wie aus der genannten Schrift hervorgeht, war S. kein praktischer Chirurg. Die Schrift ist daher von dem Standpunkte des inneren Arztes verfasst; die Behandlung der verschiedenen Erkrankungen ist eine lediglich medicamentöse, operative Eingriffe werden nur beiläufig als letztes Auskunftsmittel erwähnt. Bei dem geringen Umfange der Schrift und der Kürze, in welcher die einzelnen Gegenstände erörtert werden, bietet dieselbe kaum etwas Neues und Bemerkenswerthes dar, gehört vielmehr in die Klasse der für Anfänger bestimmten kleinen Handbücher, führt aber auch in der Kürze eine Anzahl der älteren Schriftsteller[2]) an, so dass sie nicht ganz des gelehrten Anstriches entbehrt.

Der vollständige Titel der Schrift ist:

Antonii Saportae, Consil. medici, et Profess. regii, celeberrimaeque Vniuersitatis medicae Monspel. olim Cancellarii amplissimi, De tumoribus praeter naturam, libri quinque. Ex instructissima Bibliotheca Ranchiniana eruti, et publici iuris facti, cura, et studio Henrici Gras, philosophi et medici, Doctoris Monspeliensis et practici Lugdunensis aggregati. Accessit Joannis Saportae tractatus de lue venerea. Lugduni, 1624, 12. 710 pp.

Die Anlage der vorstehenden Schrift entspricht ganz den Vorstellungen der Zeit, in welcher unter „tumores praeter naturam“ alle eigentlichen Geschwülste und alle abnormen Schwellungen verstanden wurden.

Das erste Buch behandelt daher in der gewöhnlichen Weise, die kaum Anlass giebt, irgend etwas besonders hervorzuheben, nach einigen allgemeinen Capiteln (1—5), die Phlegmone, Carbunkel, Bubo, Pest-Bubo (Cap. 6—13), Carbunkel (Cap. 14—17). Unter den Ursachen des letzteren (Cap. 15) scheint im Folgenden auch auf den Milzbrand hingedeutet zu werden: „vellerum ouium morbosarum ac reiicularum morbo (quem nostrae orae pastores ac rustici la Marrana vocant) laborantium frequens contactus, causae procatarticae habentur. Quo fit vt nemo mirari debeat, si crebro in lanionum [Fleischer] familiis nascantur carbones“. — Weiter folgen (Cap. 18—41) Bubo venereus, Phyma et Phygethlon, Gan-

---

[1]) Jean Astruc, Mémoires pour servir à l'histoire de la Faculté de méd. de Montpellier. Paris, 1767, 4. p. 242.

[2]) Die von Saporta angeführten Schriftsteller sind hauptsächlich: Hippokrates, Theophrastus, Leonides, Celsus, Dioskorides, Plinius, Soranus, Galenus, Aëtius, Paulus von Aegina, Rhazes, Avicenna, Arnaldo de Villanova, Guy de Chauliac, Dino di Garbo, Leoniceno, Giovanni Da-Vigo, Manardo, de Monte, Falloppio, Massa, Rondelet, Joubert.

graena et Sphacelus, Ophthalmia, Lippitudo, Uvae et Columellae inflammatio et tumor, Paristhmia sive Tonsillae Exanthemata et Ecthymata, Epinyctis et Terminthus. — Vom Aneurysma (Cap. 42—45) kennt Saporta sowohl das traumatische als das spontane und führt von letzterem mehrere Beispiele an. So ein von ihm 1554 bei einem ungefähr 50jähr. Manne beobachtetes Aorten-Aneurysma, das sich äusserlich unter dem linken Schulterblatt bemerklich gemacht hatte. Bei der Section fand sich, dass dasselbe „illius loci vertebram et costam ita labefactauit, vt a nobis cariosa visa sit". In einem anderen Falle, bei einem Savoyischen Edelmanne, handelte es sich augenscheinlich um ein Kniekehlen-Aneurysma. Derselbe war „laborans tumore magno pedis sinistri, suram vestientes musculos detinente. Erat hic tumor mollis et aneurismatis omnia indicia habens". Ein unwissender Chirurg öffnete die Geschwulst mit dem Glüheisen und Pat. ging an Verblutug allmälig zu Grunde. In einem dritten Falle lag wieder ein faustgrosses Aorten-Aneurysma vor; auch hier fand sich „caries in tribus vertebris dorsi corde superioribus, qua incumbebat aorta ascendens". Das spontane Aneurysma, das „a sola dilatatione ortum" wird beschrieben als: „tumor saepe paruus, nonnunquam magnus, indolens, concolor, maxime mollis et spongiositatis cuiusdam ideam praeseferens, et ita pressioni digitorum cedens, vt omnino euanesere videatur, et rursus amotis digitis prompte rediens"; von dem traumatischen Aneurysma dagegen heisst es: „Sed in eo [aneurysmate] quod a vulnerata arteria fit, coalescente iam cute tumor non adeo mollis apparet: eo quod tumorem extendens sanguis qui iam in grumos degenerauit, spiritu est copiosior, manifesta insuper in tumore percipitur pulsatio, doloris expers. Saepe ex aneurismate sphacelus oritur". — Das Aneurysma „guttur, aut alas, aut caput infestans" wird für unheilbar erklärt, ebenso ein solches „quod insignibus et magnorum musculorum spatia perreptantibus arteriis fit". Dagegen ist ein Aneurysma an einer kleinen oder verletzten Arterie, entweder durch adstringirende Pflaster und „arcta ligatura vincienda" zu heilen oder: „Chirurgia etiam curari potest, praesertim quando est dilacerata arteria, nouacula carne detegenda et duobus funiculis qui non facile putrescant, tum in superiore, tum in inferiore parte firmiter est liganda: quod autem medium est et ruptum per transversum praescindere oportet". — Die folgenden Capp. 46—53 beschäftigen sich mit Batrachus siue Ranula, Parulis et Epulis, Thymus et Condylomata, Esserae.

Das II. Buch (23 Capitel), das ebenfalls für uns nichts Erwähnenswerthes enthält, betrachtet das Erysipelas, den Herpes, Phlyctenae, Impetigo, Lichen, Sudamina, Epinyctis, Angina.

Im III. Buche (52 Capitel) finden sich die verschiedenen Arten des Oedems abgehandelt, ferner die Strumae [scrophulöse Drüsenschwellungen] (Cap. 14—17), bei denen es heisst: „Quod si horum medicamentorum opera discuti nequeant, tunc ad chirurgiam confugiendum erit, aut ad inuictissimum simul et Christianissimum Galliarum Regem, qui numine afflatus diuino suo contactu strumas persanat". Auch ein Sections-Resultat von einem Manne wird mitgetheilt, „qui multis hisque inueratis strumis obsessus vnam inter alias mirae magnitudinis, in dextera colli inferiore parte prope clauiculam habebat, cuius magnus tumor durus et renitens suboscurum colorem repraesentans, in superficie cancri simulachrum intuentibus praebebat". Bei der Section „in illa magna struma inuenta fuit caro alba pituitosa, et ita dura, vt nouacula vix posset dissecari. In partibus vero internis circa pancreas et sinistram mesaraei partem magnus abscessus serosa cruore plenus, lienem et septum transuersum maxime comprimens".

Weiter folgt (Cap. 18—52) die Besprechung des Ganglion und der „alii pituitosi tumores" wie der Lupia, sodann des Varus, griech. ἴονϑος, eines Gesichtsausschlages, ferner Hydrocephalus, Hydrops, Anasarca, Ascites, Tympania, Ramices s. Herniae, Priapismus et Satyriasis, Arthritis, Podagra, Chiragra et Ischias, Coxendicis morbi, morbus Parthonopeus, siue Hispanica lues, siue lues venerea.

Das IV. Buch (28 Capitel) bespricht den Scirrhus und Cancer (Cap. 1—9) und wird

daselbst ein bemerkenswerther Fall von Amputatio penis bei einem 80jähr. Manne angeführt, bei dem sich ein „vlceratus aspectuque horrendus cancer totum penem obsidens“ fand, von dem befreit zu werden Pat. auf das Dringendste wünschte. Nachdem die hinzugezogenen Chirurgen „de secanda vlcerata parte ferro rutilante“ übereingekommen waren, wurde Dies ausgeführt und „Admotum fuit ad sistendam haemorrhagiam candens aliud ferrum post colis amputationem“. Es trat vollständige Heilung ein. — Weiter folgen noch (Cap. 10—28) Varices, Haemorrhoides, Psora et Lepra, Elephantiasis.

Das V. Buch (9 Capitel) beschäftigt sich bloss mit den Abscessen, ohne etwas von Belang darzubieten.

Einen Anhang der Schrift bildet (p. 607—710): Joannis Saportae, Antonii filii, Tractatus de lue venerea, auf den wir nicht näher eingehen.

Valleriola.

François Valleriola[1]), um 1504 zu Montpellier geboren, machte seine philosophischen Studien in Paris und die medicinischen von 1522 an in Montpellier. Es steht nicht fest, ob er den Doctorgrad erworben hat. Er übte die Praxis zu Valence in der Dauphinée, später in Arles aus, wurde 1572 durch den Herzog Emanuel Philibert von Savoyen nach Turin auf den ersten Lehrstuhl der Medicin, als Nachfolger von d'Argentier, berufen und erhielt bei dieser Gelegenheit wahrscheinlich von der Facultät zu Montpellier das Ehren-Doctor-Diplom. Er hatte jenen nur 8 Jahre inne, indem er bereits 1580 verstarb. Seine Schriften waren:

Commentaria in sex libros Galeni de morbis et symptomatibus. Lugd. 1540, 8., Venet. 1548, 8.

Enarrationum medicinalium libri sex. Responsionum liber unus. Lugd. 1554, fol., 1589, 8., Venet. 1555, 1559, 8., Taurini, 1576, 8.

Loci medicinae communes, tribus libris digesti. Lugd. 1562, fol., 1589, 8., Venet. 1563, 8.; Taurini, 1577, 8.; Genev. 1604, 4.

Tractatus de peste. Lugd. 1566, 16.; italien. Mondovi, 1640, 8.

Observationum medicinalium libri VI. Lugd. 1573, fol., 1588, 1605, 8.

Commentarii in librum Galeni de constitutione artis medicae. August. Taurin. 1576, fol.; Genev. 1577, 8., Lugd. 1628, 8.

Animadversiones sive annotata in omnia Laurentii Jouberti paradoxa. Francofurti, 1582 (in Vol. II von L. Jouberti Opera), 1599, 1645, fol.

Da V. in den alten Schriftstellern sehr belesen war, finden sich dieselben in seinen eigenen Schriften ausserordentlich viel angeführt. Am Auffälligsten macht sich Dies in der nachstehend excerpirten Schrift „Observationes medicinales“ geltend, die eine Reihe von bemerkenswerthen Beobachtungen enthält, indem in derselben mit diesen, die bisweilen eingehender mitgetheilt sein könnten, fortwährend Bemerkungen und Betrachtungen, die aus Hippokrates, Galenus, Paulus von Aegina, Avicenna u. A. entnommen sind, und als unerschütterlich betrachtete Glaubenssätze betreffen, sich untermischt finden. Die Mehrzahl der einzelnen Beobachtungen bezieht sich übrigens auf die innere Medicin, die Minderzahl, darunter aber einige recht bedeutende Verletzungsfälle, auf die Chirurgie.

Aus der eben erwähnten, bedeutendsten seiner Schriften, die in 6 Büchern 60 einzelne Krankheitsfälle enthält, und von der wir die folgende Ausgabe benutzt haben:

---

[1]) (Bonino) Biografia medica Piemontese. Vol. I. Torino, 1824. p. 242. — Biogr. médic. T. VII. p. 391. — Dict. histor. T. IV. p. 303.

Francisci Valleriolae doctoris medici Observationum medicinalium libri sex, nunc primum editi, et in lucem emissi. In quibus grauissimorum morborum historiae, eorundem causae, symptomata, atque euentus, tum curationes miro ordine describuntur. Lugduni, 1573, fol.

theilen wir die nachstehenden Beobachtungen mit:

Liber I. Obs. 8 betrifft einen sehr complicirten Fall: Ein junges Mädchen (Amme) hatte sich im Delirium, am 7. Tage einer Pleuropneumonie mit Sublimat vergiftet („delyrans sublimatum quod forte fortuna in arcula habebat, furore percita deuorat, ad drachmae fere dimidium“ [?], hatte sich gleichzeitig mit einem stumpfen Messer am Bauche und an den Beinen eine Anzahl von nicht bedeutenden Wunden beigebracht und war in der darauf folgenden Nacht aus dem Fenster auf den hart gefrorenen Boden gesprungen, wo sie nach $^1/_2$ Stunde „exanimis, sine sensu, sine voce, sine pulsibus, et frigore prorsus congelata (erat enim frigidissima ea nox, hyberno solstitio proxima)“ aufgefunden wurde. Durch Einflössung von starkem Wein, Erwärmung, Anwendung von Mitteln gegen die Vergiftung („veneno sumpto prospicio, vlcera palati, oris et gutturis sano, dysenteriae inde natae grauissimae medeor“) u. s. w. gelang es, die Pat. in 40 Tagen wieder herzustellen.

In Lib. II. Obs. 8. wird bei einem 18jähr. Jüngling eine Stichwunde des linken Hypochondrium mit Verletzung des Dick- und Dünndarmes beschrieben, nach welcher der Tod am 12. Tage eintrat.

In einem anderen Falle (Obs. 9) von penetrirender Bauchwunde, in welchem der Tod nach 5 Tagen erfolgte, fing, als der Mörder vor die Leiche geführt wurde, die Wunde zu bluten an („mox e vulnere atque e naribus demortui, sanguis cum sonitu et spuma sanguini intermista fluerê coepit“). Valleriola, der Dies als Augenzeuge sah, quält sich mit einer wunderlichen Erklärung dieses Zufalles ab.

Obs. 10 betrifft offenbar eine Glossitis bei einem Fischer, der im Winter, bei rauhem Wetter, seinem Gewerbe nachgegangen war und „angina graui laborans, et in praefocationis periculum adductus, crassiore reddita lingua, rubentibus et prominentibus oculis, in horas praefocari videbatur“. Die Behandlung bestand in wiederholten Aderlässen an den Ellenbogen- und Unterzungenvenen, der Application von Schröpfköpfen an die Schultern, Klystieren, Gurgelwässern u. s. w. und nachdem am 7. Tage Eiterung eingetreten war, in der Eröffnung derselben mit dem Glüheisen. „Pus foetidissimum, virulentum et copiosum prodiit. . . . . caruncalae carneae putres multae cum sanie intermistae auulsae sunt“. Nach etwa 20 Tagen war Pat. hergestellt.

In Lib. III. Obs. 1. handelt es sich um eine Kopfverletzung bei einem 13jähr. Knaben, entstanden durch Auffallen eines leichten, aber spitzigen Stückes Weidenholz aus einer Höhe auf den Kopf („erat autem plaga secundum dextram capitis partem ad occiput, prope suturam obelaeam“); „accepto contemptibili, vt videbatur, vulnere in capite, absque cranii fractura scissurave: oborta sexto die inflammatione in vulnere, sequente conuulsione et paralysi, in crure dextro et brachio sinistro, cum febre et delirio vndecimo tandem die moritur“. Bei der Section fand man an der Stelle der Verletzung „os liuens, contuso vtique a ligno pericranio, atque etiamnum cranio ipso“. Nach Eröffnung des Schädels „e regione partis vulneratae inter cranium et duram meningem pus inuentum est: quod mox dissecto osse effluere coepit, non copiosum tamen, sed liuidum et foetens. Membrana ipsa leuiter intenta inuenta fuit: non tamen colore demutata. In caluaria porro nec fractura vlla, nec fissura, aut rima reperta est.“ Trotz des ungünstigen Ausganges, musste V., auf Befragen des Stadtpräfecten, die Wunden mit Recht als an und für sich durchaus nicht tödtlich erklären.

Aehnlich verhielt sich der folgende Fall (Obs. 8), betreffend einen kräftigen Winzer, der bei einem Streit einen Steinwurf gegen das linke Scheitelbein erhalten hatte. Nach kurzer Bewusstlosigkeit wurde er nach Hause geführt und klagte in den nächsten Tagen

nur über Schmerzen in der vorhandenen Wunde, während die Verletzung für ungefährlich erachtet wurde. Nach 7 Tagen aber fing er an zu deliriren, die Finger contrahirten sich, es erfolgte „resolutio conuulsioni coniuncta" (Behandlung mit Purganzen, Klystieren, Einreibungen des Rückens u. s. w.), Tod am 14. Tage. Bei der Section „e regione vulneris inter cranium et duram meningem sat multa puris copia inuenta est, membranaque ipsa praetumida et decolorata qua parte vulnus insederat, etsi nulla tamen in cranio subesset fractura scissurave aliqua, sed sola ex ictu concussio. . . . . Itaque quum ab ictu concussae et ruptae durae meningis venulae fuerint, ab illis saniem prodiisse, quae dissecto cadauere intra cranium apparuit, firmissima ratione existimandum est:"

Das IV. Buch enthält in Obs. 3 einen Fall von bedeutendem Ascites, bei dem eine spontane Oeffnung des Nabels eintrat, aus der viele Tage hindurch die Flüssigkeit abfloss. Pat. lebte danach noch 4 Jahre. — In Obs. 9 wird ein merkwürdiger, in Tarascon beobachteter Fall von Schussverletzung mitgetheilt betreffend einen jungen Mann, der mit einer geladenen Pistole („aeneum tormentum manuarium [vulgo Pistolet vocant]") spielend, sich einen Schuss „tribus sub ventriculi regione digitis" beibrachte, wie todt zu Boden stürzte, dann von bedenklichen Symptomen (heftigen Schmerzen, Singultus, Ohnmachten) befallen wurde. Er erholte sich jedoch wieder und „paucis post diebus emisso per anum globulo, nulla noxa in intestinis relicta, aut vllo viscerum, perfecte agglutinato vulnere, miraculo potius qnam naturae ductu, sanatur".

In Obs. 10 wird eine Anzahl von schweren Verwundungen beschrieben, welche spanische Soldaten in einem in der Nähe von Arles („ad Diui Aegidii pagum") am 27. Sept. 1562 stattgehabten Kampfe erhalten hatten und von denen sie in Arles geheilt wurden. Im Auftrage der Behörden hatte sich Valleriola bei der Behandlung der im Ganzen 260 Verwundeten betheiligt. So bei einem der Führer, Alonso mit Namen, der mit dem „gladio militari (*cotelas* vulgo vocant)" 7 Kopfwunden, von denen 4 „cum insigni cranii fractura ad duram vsque meningen descendente" verbunden waren, ausserdem 8 Wunden an den Armen, 4 an jedem, davon 2 am Ellenbogengelenk und Metacarpus, und 6 Wunden an den Beinen, im Ganzen mehr als 20 Wunden am Körper erhalten hatte. Der durch Blutverlust und Kälte dem Tode nahe gebrachte Pat. erholte sich bei analeptischer Behandlung in zwei Tagen wieder, während die Wunden entsprechend verbunden und am 3. Tage „terebellis, scalpris et volsellis, malleoque diffracta et intrusa ossa . . . . ne duram meningem comprimerent" entfernt wurden. Trotz der vorhandenen vielen und schweren Verwundungen erfolgte Heilung.

Ein anderer Führer, Manricus mit Namen, der an Brust, Gesicht, Armen, Kopf verwundet worden war, und durch Blutverlust und Kälte im höchsten Grade erschöpft und pulslos war, da er auf der Flucht sich mit etwa 100 Anderen in die Rhone gestürzt und sich daselbst 3—4 Stunden lang verborgen gehalten hatte, fand sich, nachdem er wieder belebt worden war, „secundum pectus vulnere punctim facto, et intra cauum pectoris discisso peritonaeo" schwer verwundet und ansserdem „secundum latus dextrum inter sextam et septimam costas vulnus acceperat secundum dorsum cum grauissimis symptomatis ad haec vulnera insequentibus". Die Wunden waren Stichwunden, verursacht „ab hasta mucronata (vulgo *hallebarde* vocant)" und war es bemerkenswerth, dass, nachdem sich äusserlich fast gar kein Eiter gezeigt hatte, nach dem 20. Tage „ingens proluuies e ventre per anum prodiit fluxu ventris oborto", trotzdem es sich ursprünglich um Brustverletzungen, mit grosser Athemnoth, sehr beschwerlichem Husten, Herzpalpitationen, gehandelt hatte. Pat. wurde danach geheilt.

Weiter wird ein Kopfschuss „ab aeneo tormento (vulgo *Arquebuse* vocato") bei einem Soldaten beschrieben: „ingreditur globulus plumbeus secundum tempus sinistrum, paulo altius egreditur ex altero latere e regione opposito, diffracto vtrinque cranio et dilacerato." Trotzdem wurde Pat. in Nîmes, wohin er sich begeben hatte, geheilt, wenn er auch „caecus et surdaster" blieb. Valleriola, der den Pat. noch vor seiner

vollständigen Heilung sah, nimmt über die Art der Verletzung Folgendes an: „Sentiendum vero nec cerebri membranas nec cerebrum ipsum laesum fuisse: sed globulum rupto cranio superficie tenus in alterum oppositum latus impetu esse deductum".

Ein Soldat, der einen Brustschuss erhalten hatte „globulo per medium thoracis immisso, et per dorsum e regione prodeunte", wo die Kugel ausgeschnitten wurde, war bis zu seiner Heilung wunderbarer Weise „nulla aut exigua spirandi difficultate nec symptomatis verendis vllis, affectus", wurde aber erst in längerer Zeit geheilt.

Von einem ihn verfolgenden Reiter erhielt ein Soldat einen ungeheuren Hieb in den Nacken, durch den „ab aure in aurem secundum ceruicem, inter primam et secundam vertebram, dissecta ceruix fuit, ita vt collum in anteriora prolapsum substerniculo [Stütze] indigeret . . . . . ad vertebram vsque fere vulnus attingebat, iugulares venae dissectae, ... profunditas vero tanta, vt integra manus passa intra vulnus conderetur". Vereinigung der Wunde mittelst einer trockenen Naht; Heilung des Pat.

Eine bedeutende Hiebverletzung des Kopfes bei einem Soldaten fand sich mit „abscisso et diffracto vniuersim cranio secundum suturas petrosas, nempe ab altero latere in alterum latus discisso vtrinque cranio vsque ad suturam lambdoiden. Sed et hic (mira res!) nunquam febriuit, nec vllum symptomatum passus est quae pati sic vulnerati solent. Ossa diffracta terebellis, vncinis et scalpro subtulimus"; es erfolgte Heilung.

Im folgenden Falle war Pat. durch den Schuss eines Falkonets („bellicum tormentum [*fauconeau* vulgo vocant]"), „in domestica [inneren] cruris parte . . . . cum ingenti fossilis maioris [Tibia] fractura, globulo ingressum supra genu faciente, et in sylvestrem [äusseren] partem prolato, atque inde euulso" verwundet und mit grosser Mühe, erst nach langer Zeit geheilt worden.

Ein Bürger von Arles, der im Kampfe einen Schuss durch den Fuss „in tarso pedis, pede in vtrumque latus transfixo, et foras globulo prodeunte" erhalten hatte, wurde, nachdem er sehr viele Schmerzen ausgehalten hatte, mit Hilfe von Umschlägen aller Art, im Laufe von 6 Monaten geheilt, blieb allerdings hinkend, „vt nonnisi scipioni innixus progredi valeat".

Bei einer Schussverletzung des Armes „inter cubitum et humerum", nachdem „toto iam brachio in sphacelum conuerso, cum foetore mirabili, nigredine, mollitie, frigiditateque summa, ipsoque aegro crebra animi deliquia patiente" wurde die Amputation als das einzige Lebensrettungsmittel erachtet und mit Erfolg ausgeführt: „quo et nos fecimus. nouacula primum supra carnem demortuam brachium secantes, mox serra ferrea os detruncantes, cauteriisque sanguinis fluorem compescentes"; Pat. war nach einem Monat geheilt.

Noch weitere 4 dem Valleriola von anderen Chirurgen mitgetheilte, ebenso bemerkenswerthe Heilungen schwerer Verwundungen übergehen wir.

Im V. Buche wird in Obs. 8, die einen Brustschuss betrifft, Betreffs des „modus quo fistulae aeneae globos plumbeos aut ferreos eiaculantur" Folgendes angeführt: „Instar namque fulminis afflati videntur qui ab igniuomo tormento ictum excipiunt: ita exusti a puluere tormentario, conterriti, attriti, demortui plane apparent, vt in mortem praesentem praecipites cadant, praesertim si quid interius vulneratum disruptumve fuerit". Das „puluis tormentarius" besteht „ex sulphure, sale nitro, et saligno carbone", der „globulus" ist „vel plumbeus, vel ferreus, aut aeneus". Die weiteren Erörterungen darüber, wodurch der Knall hervorgerufen wird und dessen verschiedene Stärke bei den „bombardis" und den „parua aenea tormenta, quae vulgo *Pistolles* vel *Pistoletz* vocant" übergehen wir. — In dem betreffenden Falle war ein Patrizier von Arles in der Nacht durch einen Pistolenschuss in die Brust „secundum thoracem transuersim vulneratus, globulo vtrinque a latere ad latus secundum musculos externos permeante". Es fand zunächst die Untersuchung der Wunde „specillis plumbeis praelongis immissis" statt, um zu ermitteln, ob dieselbe in die Brusthöhle oder bloss zwischen die Muskeln eingedrungen sei und ob sich etwas von der Klei-

dung („indumentum") in derselben befinde. „Inuenimus autem a latere in latus secundum musculos externos vulnus inflictum fuisse, globumque altera parte prodiisse"; auch wurden Stücke eines leinenen Gewandes („indusii linei") ausgezogen; „apparebantque vulneris ora denigrata, quod a puluere tormentario factum esse certum erat. Nam de propinquo illatum illi fuerat vulnus:". Bei der bedeutenden Zerreissung der Muskeln, die nur durch Eiterung heilen, wurden Eitermachende Mittel u. s. w. angewendet, darunter auch ein „ex oleo decoctionis catellorum pinguium, et vermium terrestrium" mit Chamillen u. A. bereitetes Medicament in die Wunde gebracht. Die Ausspritzung der Wunde fand „syphone recto . . . . vulgo *siringuam* vocant" statt und wurden „turundae" in jene eingeführt. Innerhalb eines Monats erfolgte die Heilung.

In Obs. 9 handelt es sich um einen Schuster zu Avignon, der eine schwere Kopfwunde „cum cranii fractura ad duram vsque pertigente" erhalten hatte. Die Wunde befand sich auf der linken Seite des Kopfes, nahe dem Scheitel, „cum suturae obelaeae fractura, inclinans ad ossa capitis petrosa, quae pro parte etiam diffracta erant". Der hinzugerufene Chirurg hatte, nach Erweiterung der Wunde, viele Knochenstücke ausgezogen und dabei gesehen, dass die Fractur sich bis zur Dura mater erstreckte. Pat. war am folgenden Tage, als V. ihn sah, stark fiebernd, aber bei Bewusstsein und wurde, ausser Anwendung von Blutentziehungen und eines Klystiers, zur Entfernung einiger noch festsitzender Bruchstücke mittelst „terebellis et volsellis, atque propulsoriis seu eleuatoriis vocatis ferramentis" geschritten, u.s.w. Am 7. Tage aber „et aliena loqui, et contrahi secundum brachium dextrum, conuulsioneque tentari: secundum vero sinistrum brachium resolutione diminuta affici aeger coepit, atque sub vesperum diei septimae mutus et sine voce articulata mansit". Die weitere Behandlung bestand in einem scharfen Klystiere, Einreibungen in den Rücken u. s. w. Jener bedrohliche Zustand dauerte 7 Tage an, „nam vbi ad decimumqartum aeger peruenisset, et loqui coepit, et quod immobile brachium erat, lente moueri, et quod contractum erat atque conuulsum, retrahi in naturalem statum coeperunt". Pat. wurde vollständig geheilt.

Im VI. Buche betrifft Obs. 3 einen Carbunkel („carbo") im Gesicht, der bei einer Frau „in inferiori labri dextri parte, tumente facie vniuersa, mento ac ceruice tota" sass, bei gleichzeitigen sehr bedrohlichen Allgemeinerscheinungen Aderlass, Klystier, örtlich: „pustulae vero, ea prius vndique in circuitu rasorio cultro excarificata, causticum adhibeo"; Heilung innerhalb 20 Tagen, „sed tamen ore deformis mansit".

Obs. 4. Der Diener von Valleriola's Vater war in der Trunkenheit aus dem Fenster auf die Strasse gestürzt, „diffracta vniuersim prope caluaria tota, pro mortuo habitus". Es fand sich bei ihm „obmutescentia, et sensuum omnium defectio, et vomitus, et sanguinis per os, nares, et aures manatio, et stertor apoplecticus, et perpetuus sopor ad septem fere dies, nisi cum adstantium clamoribus et strepitu excitaretur". Die Behandlung des Verletzten fand durch Aerzte und Chirurgen von Montpellier zu einer Zeit statt, als V. noch in Paris studirte, und bestand, nachdem man den Pat. zuerst für rettungslos verloren erachtet hatte, in der, nach gemachtem Kreuzschnitt, „modiolis et vncinis" ausgeführten Entfernung aller losen Bruchstücke, der Application von Klystieren und von innerlichen Medicamenten, „vi adaperto ore speculo linguae vocato organo". Die Heilung erfolgte in zwei Monaten, jedoch blieb Pat. „fere caecus, et omnino surdus remansit, ob laesionem auditorii meatus et neruorum opticorum" [1]).

Die folgende Schrift des Valleriola:

Loci medicinae communes, tribus libris digesti: Quibus accessit appendix, vniuersa complectens ea, quae ad totius operis integritatem deesse videbantur. etc. Lugduni, 1562, fol.

---

1) Diese Geschichte findet sich auch in des Valleriola, Enarrationum medicinalium libri sex etc. Lugduni, 1589, 8. Lib. III. Enarratio 8. p. 443.

ein sehr umfassendes und gelehrtes Werk, welches den Zweck hat, den sich für die Medicin Interessirenden das mühsame Aufsuchen einzelner Gegenstände in den alten Schriftstellern durch Anführung der Stellen, wo sich jene finden, zu erleichtern, und demgemäss hauptsächlich Hippokrates und Galenus, aber auch eine grosse Menge anderer älterer und neuerer Schriftsteller[1]) in drei Büchern citirt, ist für uns bloss wegen eines Capitels (Lib. III. Cap. 17) von Interesse, welches betitelt ist: „De chirurgia, et chirurgo, eiusque in vniuersum officiis". Darin wird zunächst, ähnlich wie von Guy de Chauliac (II. S. 80), eine kurze Geschichte der Chirurgie gegeben, die wir jedoch übergehen. Es folgt dann die nachstehende Beurtheilung des Guy de Chauliac selbst: „Quid Guidonem Cauliacensem praetereo? quem vnum Gallici orbis, optime chirurgiam tractasse, si artis quidem rationem spectes, nouimus? Tantum illi feliciora tempora defuisse, ex impuro illius sermone colligere plena fide possumus, vt cui nec Graecae linguae cognitio, nec Latini eloquii puritas, perspecta tum essent, barbarie, et inscitia tirannidem in litteras, id temporis, exercente: quae causa fuit, cur plerunque, in citandis Galeni locis, fides autoris desideretur." Daran schliesst Valleriola das (nicht zur Ausführung gelangte) Versprechen, dass, wenn ihm ein längeres Leben beschieden sein sollte, er hoffe, „Guidoni manum porrecturum exque barbaro, et impuro, cultum, ac nitidum, Latineque loquentem, ac suo nitori restitutum effecturum: et quod Syluius noster in Mesueo reformando praestitit, hoc me in Guidone repastinando . . . . praestaturum, studiosis bona fide polliceor". Weiter wird angeführt: „Plures quidem profecto, iique celebres, et famae secundioris commendatione dignissimi autores, hanc artem illustrarunt quos inter post Cauliacensem, Vigonius, et ex aeui nostri hominibus, Tagautius collega olim, et commilito in studiis meus, magnum operae pretium in hac exornanda, et amplificanda parte, fecere."

Als „chirurgi munia et officia" wird Folgendes bezeichnet: „Aut enim continuum soluit, et separat, aut diuisum coniungit, in probamque vnionem reducit, aut superfluum amputat. Continuum porro diuidit chirurgus, incidendo, excindendo, venam secando, scarificando. Diuisum coniungit, vulnera agglutinando, luxata reponendo, fracturas curando. Superfluum resecat, tumores praeter naturam auferendo, idque manuum ministerio, vt dum ganglia, carcinomata, scirrhos, nodos, strumas, et id genus alia, variis modis extirpat, aut dum serosum humorem ex hydropicis exhaurit, sextumve digitum, aut pterygion, suffusionemve ex oculo aufert. . . . . Inexpugnabiles vero, atque insanabiles morbos (quales occulti cancri, elephantiasis, vetusta, callosa, sinuosa, fraudulentaque vlcera) ne aggredi quidem tentet, ne mali chirurgi nomen subeat."

Die „chirurgorum instrumenta" sind doppelter Art, „medicinalia inquam, et manuaria". Zu den ersteren gehört „proba victus ratio", „sanguinis missio, atque purgatio", ferner „vnguenta, emplastra, fotus, pulueres, cataplasmata, et id genus similia." Jedoch soll „in victu instituendo, pharmaco propinando, et mittendo sanguine", da dieselben bei unrichtiger Anwendung Gefahren herbeiführen können, der Rath eines erfahrenen Arztes, dem diese Verordnungen allein zustehen, eingeholt werden. — „Vnguenta porro quibus munitus esse debet [chirurgus], eaque perpetuo in pixide chirurga habere, sunt basilicum, apostolorum vocatum, aureum, album, et dialthaea. Basilicum ad maturandum, et pus mouendum: apostolorum ad detergendum: aureum ad implendum: album ad glutinandum: dialthaea ad dolorem sedandum." Von den „manuaria instrumenta, ferramenta" dienen „aliqua ad incidendum, et excindendum, alia et extrahendum, ad explorandum nonnulla, ad suendum quaedam propria sunt, alia ad vrendum. Ad incidendum, atque secandum valent, forfices, nouacula, seu culter rasorius, scalpellum chirurgicum: vulgo phlebotomum seu lancetam vocant. Ad extrahendum idonea sunt, forcipes, vulgo

---

1) Nach einem an der Spitze des Werkes befindlichen Verzeichniss der darin angeführten 107 Schriftsteller sind es 44 Aerzte, 18 Philosophen, 5 Astronomen, 28 verschiedene Autoren (Redner, Historiker u. s. w.) und 12 Dichter.

tenaculae nuncupatae, volsellae, seu vulsellae, quas pinsettas Gallice dicunt, hamus recuruus, vncus, seu vncinus, et ferramentum id, quod Graecis diocleum graphiscum vocari, ad extrahendas sagittas Celsus scribit. Ad explorandum, specillo idonee vtimur, vulgus esprouuete vocare solet. Ad suendum autem acus, et cannulae propriae habentur: vti ad vrendum varii generis cauteria, quae actualia officinae vocare in vsu habent", darunter „alia in coni acuti modum fastigiata, et punctualia vocant myrtea alia, oliuaria, dactylica [dattelförmig], cultellaria." Ausser diesen allgemeinen Instrumenten sind noch andere für gewisse Körpertheile erforderlich, so „modioli, quos vulgus chirurgorum trepans vocat, malleus, scalpri, serra tum capiti, tum reliquis ossibus, vel excindendis, vel euellendis, vel radendis conueniunt, vti falx sedi, seu ano propria est, speculum oris, ori, matricis speculum matrici. Innumera sunt alia telis extrahendis, globulis tormentariis, et aliis infixis idonea:" — Die körperlichen und geistigen Eigenschaften, die der Chirurg besitzen soll, ähnlich wie sie Celsus (I. S. 352) verlangt, übergehen wir.

Der Anhang vorstehender Schrift:

Appendix ad tres superiores locorum medicinae communium libros. Eodem Francisco Valleriola autore. Lugduni, 1562, fol.

enthält 4 die Chirurgie betreffende Abschnitte (Cap. 3—6), nämlich: „De tumoribus praeter naturam, seu apostematibus". — „De vulneribus et vlceribus in genere". — „De fracturis". — „De luxationibus in genere", die wir indessen, da sie ganz allgemein gehalten sind und sich nur auf die Eingangs erwähnten Schriftsteller, namentlich Hippokrates und Galenus beziehen, hier ausser Betracht lassen. Wir heben nur aus dem Capitel über Fracturen einen Fall von Kopfverletzung (p. 100) hervor, betreffend eine gesunde, blühende Frau, die durch einen ihr gegen die Stirn geworfenen Glaspokal eine bedeutende Wunde daselbst erhalten hatte. Nach zweitägigem Wohlbefinden trat am dritten Tage „dolor grauis, febris, totius faciei ingens tumor, rubori, et inflammationi coniunctus: mox delirium, et conuulsio quasi quaedam, interceptaque vox". Nach Eröffnung der Wunde „rimula vix conspicua apparebat"; am 5. Tage erfolgte der Tod. „Dissectum cadaueris caput, praetoris vrbani iussu, ingens phlegmone intra caluariam inuenta, dura menynx, tumens, dura, liuore affecta, et ingenti puris copia suffusa, reperta est. Erat autem tanta puris congesti copia, vt librarum fere duarum pondus aequaret."

Enarrationum medicinalium libri sex. Item, responsionum lib. I. Francisco Valleriola medico autore. Cum indice rerum locupletissimo. Lugduni, 1589, 8. 984 pp. etc.

Es handelt sich in dem vorliegenden Werke theils um eine Besprechung einzelner Schriften der Alten oder einzelner Stellen aus denselben, theils um Erörterung verschiedener Erkrankungen, epidemischer Verhältnisse aus der Zeit des Verfassers oder mit Bezug auf in der Literatur enthaltene Vorgänge. Für die Chirurgie hat das Werk keine Bedeutung.

Liber I enthält nichts Chirurgisches.

In Liber II ist das über einen Fall von Kopfverletzung (III) abgegebene Gutachten ohne allen Belang.

Die in Liber III befindlichen Erörterungen über das Erysipelas, nämlich die von Galenus an verschiedenen Stellen seiner Schriften gegebenen Erklärungen über dessen Natur (III) und dessen bei Galenus, Rhazes und Avicenna verschiedenartige Behandlung (IV) sind für uns heutigen Tages ohne alles Interesse und daher zu übergehen. — Die Enarratio VIII „De vulnerum lethalium ratione, et quae vulnera lethalia, quae non iudicanda sint: et quonam pacto pro testimonio dicendum sit medicis in iudicium vocatis" ist zu allgemein gehalten, als dass daraus für uns etwas Erhebliches zu entnehmen wäre. Er weist darin u. A. auf die Schwierigkeit hin, zu sagen, was eine schwere und was eine leichte Verletzung sei, indem er einen Fall von Zertrümmerung fast des ganzen Schädels (vgl. S. 682), der glücklich verlief, vergleicht mit einer leichten Handverletzung, die in 7 Tagen durch Tetanus tödtlich wurde.

Die im VI. Buche (VIII) enthaltene Interpretation einer dunkelen Stelle des Avicenna (IV, Fen. 6, tract. 3, c. 33) über die Behandlung des Vipernbisses übergehen wir.

Rondelet.

Guillaume Rondelet[1]), geb. 27. September 1507 zu Montpellier, kam 1525 nach Paris, wo er, nachdem er in seiner Jugend durch Krankheit am Lernen sehr gehindert worden war, in vier Jahren sich so ausbildete, dass er zum Studium der Medicin nach Montpellier gehen konnte. Nach Vollendung desselben war er kurze Zeit Arzt zu Pertuis in der Provence, nahm darauf eine Hauslehrerstelle in Paris an, machte daselbst unter Günther von Andernach anatomische Studien, prakticirte dann eine Zeit lang mit Erfolg in der Auvergne, kehrte 1537 nach Montpellier zurück, um daselbst Doctor zu werden und wurde 1545 zum Professor regius bei der dortigen medicinischen Facultät ernannt. Als Leibarzt des Cardinals François Tournon, den er auf vielen Reisen begleitete, hatte er Gelegenheit, an den Küsten verschiedener Meere werthvolle zoologische Untersuchungen über die Fische zu machen, war auch von 1549 an mit dem Cardinal längere Zeit in Rom, benutzte die Gelegenheit, die Universitäten Pisa, Bologna, Ferrara, Padua kennen zu lernen und kehrte um Mitte des Jahres 1551 nach Montpellier zurück. Er liess daselbst ein anatomisches Amphitheater erbauen und wurde 1556 zum Kanzler der Universität ernannt, ein Amt, das er bis zu seinem am 30. Juli 1566 zu Réalmont bei Alby erfolgten Tode bekleidete. Von seinen Schriften führen wir nur folgende an:

De piscibus marinis libri XVIII. Lugd. 1554, fol. — Universae aquatilium historiae pars altera. Ibid. 1555, fol.; französ. Lyon 1558, fol.

Methodus de materia medicinali et compositione medicamentorum. Patav. 1586, 8.

De ponderibus, seu justa quantitate et proportione medicamentorum liber. Ibid. 1556, 8.

Methodus curandorum omnium morborum etc. (s. nachstehend). Paris. 1574, 8.; Lugd. 1583, 1585, 8.; Francof. 1592, 8.; Monspess. 1601, 8.; Genev. 1608, 1623, 1628, 8.

Tractatus de urinis antehac non editus. Francof. 1610, 8.

Opera omnia medica (s. nachstehend). Genev. 1620, 1628, 8.

Rondelet war mehr als Naturforscher, wie als Mediciner geschätzt; sein gelehrtes Werk über die Fische und andere Wasserthiere gehört zu den besten seiner Zeit. Als innerer Arzt hat er in seinen Schriften den chirurgischen Erkrankungen nur ganz nebenbei Rechnung getragen und ist daher aus jenen für uns nur sehr wenig von Belang zu entnehmen.

Von seiner Hauptschrift haben wir folgende Ausgabe benutzt:

Guilielmi Rondeletii doct. medici, et medicinae in schola Monspeliensi professoris regii et cancellarii Methodus curandorum omnium morborum corporis humani, in tres libros distincta. Eiusdem De dignoscendis morbis. — De febribus. — De morbo Italico. — De internis externis. — De pharmacopolarum officina. — De fucis. Omnia nunc in lucem castigatius edita. Francofurti, 1592, 8., 1277 pp.

Dieselbe Schrift findet sich auch in:

Guilielmi Rondeletii . . . Opera omnia medica: nunc ab infinitis quibus antehac scatebant mendis, studio et opera J. Croqueri Poloni medicinae doctoris, repurgata, . . . Editio postrema, aliquot opusculis huius authoris nondum antehac editis aucta, quorum seriem sequens pagina indicat. (Genevae) 1620, 8., 87 et 1277 pp.

---

[1]) J. Astruc, Mémoires pour servir à l'histoire de la Faculté de méd. de Montpellier. Paris. 1767, 4., p. 236. — Biographie méd. T. VII. p. 48. — Dict. historique. T. IV. p. 15.

Der „Curandi morbos methodus, quae vulgo practica dicitur“, der in 3 Bücher getheilt ist, beginnt mit der sehr ausführlichen Besprechung der Krankheiten des Kopfes und Gehirnes und der von demselben ausgehenden Nervenkrankheiten. Es folgen die Erkrankungen der Augen und der Nasenhöhle; unter letzteren Blutungen, Polypen, Ozaena. Bezüglich der Polypen wird, nach Anführung innerlicher Mittel, gesagt: „Curantur chirurgia. Nam si paruus est, conficitur canula argentea, per quam demittimus cauterium internae parti narium circa septum. In rusticis, et iis, qui parum curant de forma narium, forcipibus scindemus. Demum supra partem cauterium adhibendum, alioqui vritur in vna parte, altera intacta. Et si quid reliquum fuerit exustionis expers, inde renascitur nouus polypus“. Es folgen die Ohren-, Zahn-, Mundkrankheiten, die das 77 Capp. umfassende 1. Buch beschliessen.

Lib. II enthält die „affectus thoracis, et partium vitalium“ und beginnt mit den Drüsenschwellungen („strumae“), an die sich die Erkrankungen der Uvula („columella“), der Tonsillen, ferner die Besprechung der Angina, des Empyems u. s. w. schliessen. Nirgends ist von einer chirurgischen Behandlung die Rede, ausser etwa beim Empyem, bei dem äusserlich applicirte Cauterien zugelassen werden, jedoch wird in einem späteren Abschnitt (Cap. 15) auch die Punction („punctura“) als berechtigt anerkannt. Nach den Erkrankungen der Lungen und des Herzens werden die der Mamma, sowie Hydrops und Tympanites besprochen, ohne Anlass zu Bemerkungen zu geben. — In einem späteren Abschnitt (Lib. III, Cap. 36) wird die „apertio ventris“ beim Ascites für zulässig und nützlich erachtet.

Lib. III „De affectibus partium naturalium et inferiorum“ erörtert die Erkrankungen des Oesophagus, Magens, Darmcanals und der übrigen Unterleibs-, der Harn- und Geschlechtsorgane. Beim Blasensteine wird bemerkt, dass, wenn die zur Auflösung oder Verkleinerung des Steines angewendeten innerlichen Medicamente wirkungslos sind, „ad dissectionem veniendum est. Nam lapis est fortior, quam vt conteri possit“. Den Beschluss machen die Hernien und die von den Alten zu diesen gerechneten anderweitigen Erkrankungen, ferner die Krankheiten der Gelenke, darunter Arthritis, „coxendicus dolor“, „dolor omoplatae“, endlich einige Hautkrankheiten und die Elephantiasis.

Es folgen jetzt die anderen Hauptabschnitte, zunächst der

„De dignoscendis morbis“, eine Anleitung zum richtigen Erkennen innerlicher und äusserlicher Krankheiten. Von einigem Interesse ist Cap. 10 „De tumorum cognitione et specierum inuestigatione“; wir gehen jedoch nicht näher darauf ein, weil sich darin nur Bekanntes findet. — Cap. 11 „De rejectis“ enthält die Blutungen aus verschiedenen Organen, Cap. 12 die Eiterausscheidungen und so Cap. 13—18 die anderweitigen Ausscheidungen; das Gegentheil davon Cap. 19 „De retento“. — In Cap. 21 „De dissoluta unitate“ werden die Wunden im Allgemeinen und die der einzelnen Körpertheile besprochen, weiterhin noch die Geschwüre, Knochen- und Hautkrankheiten; Alles aber so kurz und oberflächlich, dass wir darauf näher einzugehen keine Veranlassung haben.

Die noch weiter folgenden Abschnitte „De curandis febribus“, „De morbo Italico“, d. h. der Syphilis, die sehr ausführlichen „De compositione medicamentorum tam internorum quam externorum libri duo“, sowie „Pharmacopolarum officina“ und die kleine Abhandlung „De fucis“ [Schminken] bleiben hier ausser Betracht.

An der Spitze der „Opera omnia medica“ finden sich noch einige kleine Abhandlungen: „Introductio ad praxim“, lediglich pharmakologischen Inhalts, ferner „De urinis“, die Urologie betreffend und „Consilia“, 17 an Zahl, fast lediglich innerlichen Erkrankungen gewidmet.

Tolet.

Pierre Tolet[1]), Arzt des Hôtel-Dieu zu Lyon in der Mitte des 16. Jahrhunderts, schrieb:

Appendices ad opusculum P. Bagellardi de morbis puerorum. Lugduni 1538, 8.
Paradoxe sur la faculté du vinaigre. Ibid. 1549, 8.
Actio judicialis ad senatum Lugdunensium in unguentarios pestilentes et nocturnos fures. Ibid. 1577, 8.

Die zuerst genannte Schrift führt den Titel:

Opusculum recens natum de morbis puerorum, cum appendicibus magistri Petri Toleti ex professo medici. Sunt etiam nonnulli additi libelli perutiles, hactenus desiderati, etc. Lugduni, 1538, 8., 238 pp.

Diese Schrift wird als ein Appendix zu dem „Libellus de aegritudinibus infantium per magistrum Paulum Bagellardum a flumine“ (s. I. S. 894) bezeichnet und findet sich in der That zu jedem der 22, den eigentlichen „Textus autoris“ bildenden Capitel ein „Appendix“ und am Schluss noch eine „Additio quorundam morborum de quibus nihil est loquutus autor iste“ hinzugefügt. Die ursprüngliche Schrift war dem Nicolò Trono, Dogen von Venedig, gewidmet. Der Name des eigentlichen Verfassers, Paolo Bagellardo, ist nirgends genannt und wird in dem Vorwort „Ad lectorem“ nur angeführt, dass Tolet zum öffentlichen Nutzen nur habe verbreiten wollen „quicquid de his morbis scripserat antiquus et expertus quidam medicus, quem in ducis Venetorum gratiam ediderat“. In chirurgischer Beziehung ist aus derselben sehr wenig zu entnehmen. Sie beschäftigt sich mit der Pflege des Kindes im 1. Monat, mit den Kopfausschlägen, Epilepsie und Krämpfen, Schlaflosigkeit, Augen-, Ohrenkrankheiten, wobei „apostemata aurium externa“ besonders hervorgehoben werden, den „pustulae siue acola oris“, „scissurae labiorum“, „apostemata gutturis“. Darunter sind die Tonsillar-Abscesse zu verstehen, die „uocantur uulgariter gaiones“. Wir übergehen die angeführten verschiedenen innerlichen Erkrankungen und heben nur die 4 letzten Capp. „De difficultate urinae infantium“, „De impotentia continendi urinam et meiendi in lecto“, „De ruptura seu hernia infantium“, „De pruritu aut pustulis, aut excoriatione, et accidentibus crurum, coxarum et totius corporis“ hervor, obgleich auch sie durchaus nichts Bemerkenswerthes enthalten. Die ganze Schrift ist überhaupt, sowohl in ihrem eigentlichen Text als ihren Commentaren und ihrem noch einiges Vergessene nachholenden Anhange sehr unbedeutend. — Die angefügten und einen nicht geringen Theil des Ganzen ausmachenden Abhandlungen anderer Autoren haben einen sehr verschiedenartigen uns hier nicht interessirenden Inhalt.

Tolet gab auch französische Uebersetzungen der Chirurgie des Paulus von Aegina und einiger Schriften des Galenus heraus. Der Titel dieser Uebersetzungen ist:

La chirurgie de Paulus Aegineta. Qui est le sixſme liure de ses oeuures. Item. Vng opuscule de Galien, des tumeurs contre nature. Plus. Vng opuscule dudict Galien, de la maniere de curer par abſtraction de ſang. Le tout traduict de Latin en Francoys par Maiſtre Pierre Tolet medecin de l'hospital de Lyon. Lyon, 1540, 8., 556 pp.

Canape.

Jean Canape (Canappe)[2]), Arzt des Königs Franz I., lehrte in Lyon öffentlich die Chirurgie um die Mitte des 16. Jahrhunderts, und zwar als

[1]) Biogr. médic. T. VII. p. 346.
[2]) Biogr. médic. T. III. p. 139.

Erster in französischer Sprache. Auch übersetzte er in dieselbe mehrere Werke, die bis dahin nur lateinisch vorhanden gewesen waren. Seine Schriften sind:

Le Guidon pour les barbiers et les chirurgiens. Lyon 1538, 12.; Paris. 1563, 8.; 1571, 12.

L'anatomie des os du corps humain, et les deux livres du mouvement et des muscles de Galien. Lyon, 1541, 4., 1583, 8.

Commentaires et annotations sur le prologue et chapitre singulier de Guidon de Chauliac. Lyon, 1542, 12.

Opuscules de divers auteurs médecins. Lyon, 1552, 12.

Deux livres des simples de Galien, savoir: le cinquième et le neuvième. Paris, 1555, 16.

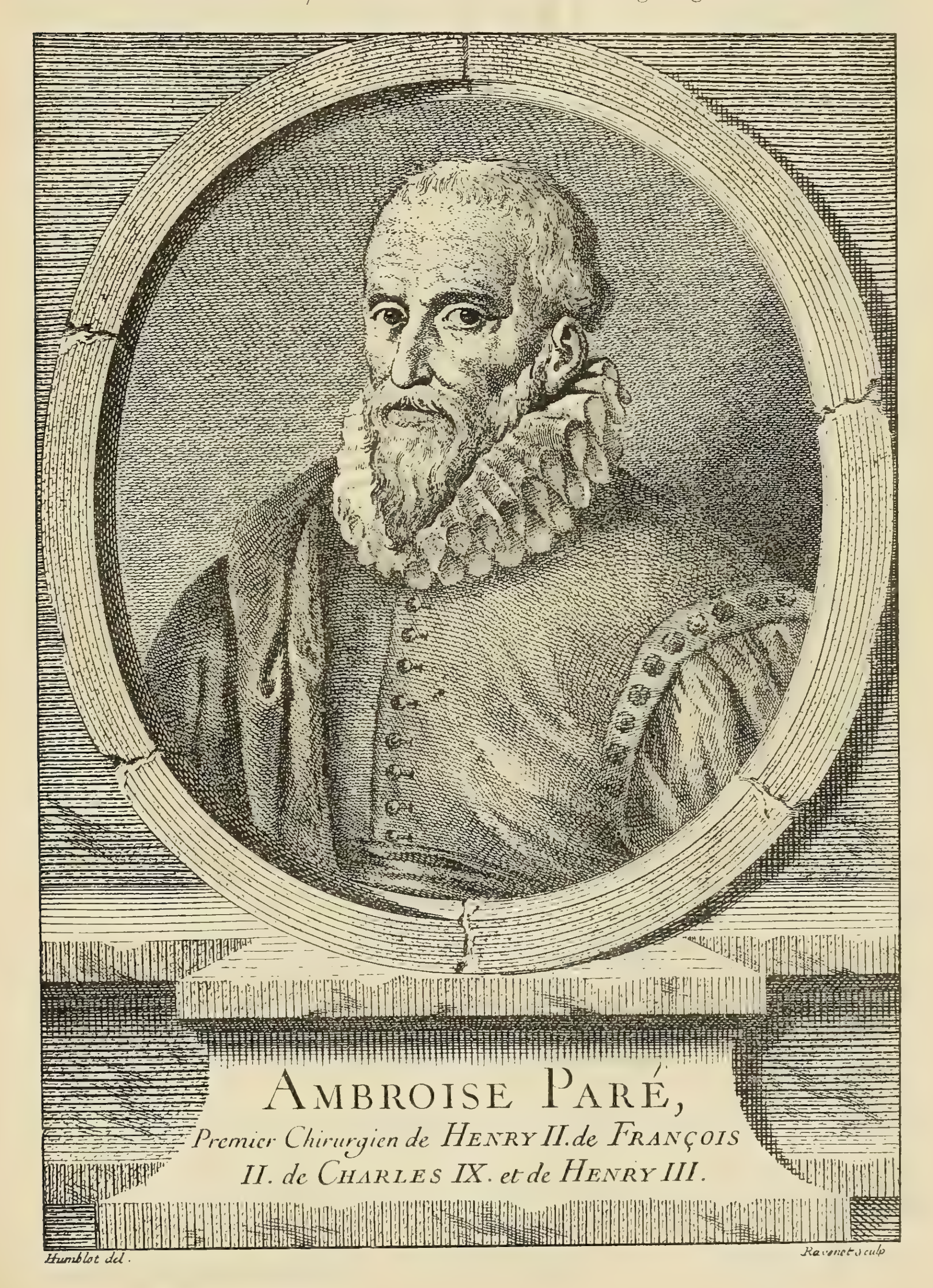
Paré.

Ambroise Paré[1]) (Ambrosius Paraeus) über dessen frühere Lebenszeit nichts Sicheres bekannt ist, war um das Jahr 1510 zu Bourg-Hersent bei Laval (Dép. Mayenne) geboren; sein Vater war wahrscheinlich Kammerdiener und Barbier des Grafen von Laval. Es ist zu vermuthen, dass Paré zu einem Barbier in die Lehre kam, wo, ist nicht bekannt, aber 1525 war er in Angers; in welchem Jahre er nach Paris kam, steht ebenfalls nicht fest. Daselbst war er 3 Jahre (um 1533—1536) als „compagnon chirurgien" im Hôtel-Dieu, indem er, wie er selbst (vgl. die Einleitung „Au lecteur") anführt, anatomische und chirurgische Vorlesungen besuchte, Zergliederungen vornahm, Kranke behandelte, Beobachtungen machte und einige Operationen ausführte. 1537 nahm er, unter dem General-Obersten des Fussvolkes de Montejan, an dem Feldzuge in Piemont Theil und hatte in demselben bereits Gelegenheit, die später (L. IX. Discours premier) anzuführende, Epochemachende Wahrnehmung über die Behandlung der Schusswunden zu machen; auch führte er daselbst eine grosse Zahl von Operationen, darunter auch die erste bekannt gewordene Exarticulation im Ellenbogengelenk (L. X. Ch. 28) aus. Zu Anfang des Jahres 1539 kehrte Paré nach Paris zurück, bereitete sich zu dem Examen als Barbier vor, legte es, zusammen mit seinem Freunde Thierry de Héry, Ende 1540 oder Anfangs 1541 ab und wurde als „maître-barbier" in deren Zunft („communauté") aufgenommen. 1542 begleitete er den Vicomte René de Rohan zu der Belagerung von Perpignan und 1543 auf dem Feldzuge im Hennegau, wohnte den Belagerungen von Landrecies (1543) und Boulogne (1545) bei, veröffentlichte noch in demselben Jahre seine dem Vicomte de Rohan gewidmete Schrift über Schusswunden (s. Schriften No. 1) und, nachdem er in den folgenden Jahren eifrig anatomische Studien gemacht hatte, 1550 noch eine gleichzeitig anatomische und geburtshilfliche, demselben Edelmanne gewidmete Schrift (Ebenda, No. 2). Dass diese Schriften in der Sprache des Landes erschienen, war etwas noch ziemlich Ungewöhnliches,

---

[1]) Le Paulmier, Ambr. Paré d'après de nouveaux documents découverts aux archives nationales et des papiers de famille. Avec un portrait inédit de Paré. Paris, 1885, 8. 418 pp. [Die neueste, eingehende, auf neue archivalische Quellen basirte Schrift über Paré's Leben, 50 pièces justificatives (p. 141—339) und einen Anhang über Julien Le Paulmier und Antoine Portail enthaltend]. Wir sind im Obigen wesentlich dieser Schrift gefolgt, mit Benutzung der umfassenden kritischen Biographie Paré's, welche früher (1840) Malgaigne in seiner Ausgabe der Oeuvres complètes desselben (s. Schriften) T. I. p. CCXXIV bis CCCLI und T. III. p. IX—XXXII gegeben hat.

denn erst seit etwa 25 Jahren hatte man in Frankreich angefangen, medicinische Schriften französisch zu schreiben und alte Schriftsteller in diese Sprache zu übersetzen. Montpellier war darin vorangegangen, Paris hatte sich dabei sehr zurückhaltend, wenn nicht widerstrebend gezeigt. Daran schloss



sich eine Revision seiner jetzt dem Könige Heinrich II. gewidmeten Schrift über Schusswunden, die 1552 in zweiter Auflage erschien (s. Schriften No. 3.) — Der Feldzug in Deutschland (d. h. in den 3 Bisthümern Toul, Metz und Verdun und dem Herzogthum Luxemburg), den er (1552), wiederum im Gefolge von Rohan, unternahm, brachte die grösste von Paré in die Chirurgie eingeführte Neuerung, nämlich nach Amputationen, statt zur Blutstillung das Glüheisen zu verwenden, das er noch in der erst wenige Monate vorher erschienenen Schrift empfohlen hatte, die Gefässe zu unterbinden, zum Durchbruch, indem er Dies während der Belagerung von Damvilliers (Dép. Meuse) bei einer Unterschenkel-Amputation zum ersten Male ausführte (L. X. Ch. 22). Im Winter desselben Jahres (1552) wurde er auf Andringen des von ihm früher (1545) von einer schweren Verletzung geheilten Franz von Lothringen, Herzogs von Guise (vgl. L. VIII. Ch. 9), der in dem von den Kaiserlichen, unter dem Herzoge von Alba, eingeschlossenen und von Seuchen heimgesuchten Metz sich befand, vom Könige Heinrich II., welcher Paré 1552 unter die Zahl seiner „chirurgiens ordinaires“ aufgenommen hatte, dorthin geschickt und, nachdem er unter grossen Gefahren heimlich in die belagerte Stadt gelangt war, war er für die gesammte Garnison eine grosse Wohlthat. Bei der Einnahme von Hesdin (Dép. Pas-de-Calais), 1553, gerieth er in die Gefangenschaft der Kaiserlichen, aus der er, nachdem man vergeblich versucht hatte, ihn bei diesen zu fesseln, nach einiger Zeit ohne Lösegeld entlassen wurde. — Paré, der bereits in einer sehr angesehenen Stellung sich befand, einer glänzenden Praxis und eines grossen Rufes sich erfreute, der Verfasser von geschätzten Werken, Leibchirurg des Königs war, hegte nunmehr den sehr begreiflichen Wunsch, denselben Titel, wie die Mehrzahl seiner Collegen am Hofe, den der „maîtres en chirurgie“, zu erwerben und seinen bisherigen, eine gewisse Inferiorität andeutenden Titel abzulegen. Das Collegium der Chirurgen (Collége de Saint-Côme), in dessen Interesse es lag, ein so nützliches und einflussreiches Mitglied an sich zu fesseln, kam seinem Wunsche in jeder Beziehung entgegen, und so erwarb Paré, trotzdem er des Lateinischen, in welchem er die These zu vertheidigen hatte, unkundig war (er sagt selbst darüber in einer seiner Schriften: „n'a pleu à Dieu faire tant de grâce à ma jeunesse qu'elle aye esté en grec ou latin institué), in der Zeit vom August bis zum December 1554 nach einander die 3 Grade bachelier, licencié, docteur. — Im Juli 1559 starb König Heinrich II., 11 Tage nach einer im Turnier erhaltenen Kopfverletzung (L. VIII. Ch. 9) in der Behandlung von Paré. Bei dieser Gelegenheit hatte er von Vesalius, der von Brüssel aus durch den König Philipp II. nach Paris zur Mitbehandlung des Königs gesandt worden war, die Erlaubniss erhalten, dessen anatomische Abbildungen für sein 1561 erscheinendes, dem Könige von Navarra gewidmetes, anatomisches Werk (s. Schriften No. 4) zu benutzen. Am 4. Mai desselben Jahres erlitt Paré selbst einen Unfall, einen complicirten Knochenbruch des Unterschenkels, durch den Hufschlag seines Pferdes (L. XIII. Ch. 23), der für die Wissenschaft vom grössten Nutzen insofern war, als Paré während der 4 Monate in Anspruch nehmenden Behandlung desselben, am eigenen Leibe mancherlei Beobachtungen zu machen Gelegenheit hatte, die er in seinem Werke später ausführlich beschrieb. Bald darauf (zu Anfang des Jahres 1562) hatte er die Genugthuung, zum ersten Leibchirurgen des Königs Karl IX., der noch unter der Vormundschaft seiner Mutter Katharina von Medici stand, ernannt zu werden, trotzdem das absurde Gerücht verbreitet worden war, Paré habe Dessen Vorgänger und Bruder Franz II., der bereits nach etwa $1^1/_2$jähriger Regierung starb,

vergiftet. Einige Monate später (obgleich noch die Jahreszahl 1561 tragend) erschien ein neues Werk von ihm, über die Behandlung der Kopfverletzungen (s. Schriften No. 5). Bald darauf musste Paré von Neuem in's Feld ziehen; der Kriegsschauplatz war in verschiedenen Theilen Frankreichs und so hatte er bei der Belagerung von Rouen den schwer verwundeten, später auch der Verletzung erlegenen König von Navarra zu behandeln (vgl. Apologie et voyages). Bei derselben Gelegenheit entging er nur mit Mühe einem Vergiftungs-Anschlage, der angeblich von seinen ihn wegen seines protestantischen Glaubens[1]) hassenden Feinden gemacht worden war. In der nächsten Zeit beschäftigte er sich mit Veröffentlichung seiner dem Könige gewidmeten 10 Bücher über Chirurgie, die mit der Jahreszahl 1564 erschienen (s. Schriften No. 6) und vielfach die von Thierry de Héry, Franco, Bartol. Maggi und Laurent Joubert gemachten Erfahrungen und Beobachtungen verwerthen, ohne dass er immer angiebt, aus welcher Quelle er geschöpft hat. Vom März 1564 an musste er den König Karl IX. auf einer fast zwei Jahre währenden Reise Desselben durch sein Reich begleiten, und war diese Reise für Paré nicht ohne Nutzen, indem sie seinen Gesichtskreis und seine Erfahrungen wesentlich erweiterte. Er lernte z. B. zu Bar-le-Duc Nicolas Picard, den sehr tüchtigen Chirurgen des Herzogs von Lothringen kennen, von dem er die Modification eines Einrenkungsverfahrens der Oberarm-Luxation (L. XIV. Ch. 26) berichtet; er kam in Lyon mit Dalechamps, in Montpellier mit Cabrol und Joubert in Berührung. In letzterer Stadt wurde er selbst von einer Viper in den Finger gebissen und beschreibt er das von ihm dagegen eingeschlagene sehr zweckmässige Verfahren (L. XXIII. Ch. 23).

In eines der nächsten Jahre fällt die Verletzung eines Nerven beim Aderlass, der dem Könige Karl IX. von einem Barbier gemacht worden war, und von deren Folgen er durch Paré geheilt wurde (L. VIII. Ch. 40). — Die Kämpfe, welche fortdauernd zwischen den Chirurgen und der medicinischen Facultät bestanden und das Bestreben Paré's, die Corporation der Ersteren aus ihrer Inferiorität zu erheben, veranlassten ihn zu einer Eingabe an den König, zu bestimmen, dass der erste Chirurg Desselben die Suprematie und die Jurisdiction über alle Chirurgen des Landes ausübe. Die Eingabe wurde der Facultät zur Begutachtung übergeben, traf aber bei dieser, so wie bei dem für seine Corporation fürchtenden ersten Barbier des Königs und bei den „chirurgiens-jurés“ auf Widerstand und so hatte sie keine weiteren Folgen. — Da Paré auf seiner grossen Reise durch Frankreich mancherlei Erfahrungen über die Pest gemacht, sie auch im Hôtel-Dieu beobachtet hatte, er sogar von ihr ergriffen worden war („ce qui est aduenu à moymesme d'vn charbon que i'ay eu au ventre, duquel la cicatrice m'est demeurée de la grandeur de la palme de la main“. L. XXIV. Ch. 37), ausserdem 1568 in Paris die Blattern und die Rötheln wütheten, verfasste er in diesem Jahre eine Schrift über jene drei Krankheiten und einen Anhang dazu über den Aussatz (s. Schriften No. 7). — Nach der Schlacht von Moncontour (1569) wurde Paré vom Könige zur Behandlung der Verwundeten nach Tours geschickt und hatte dabei Gelegenheit, einige sehr bemerkenswerthe Heilungen auszuführen (L. IX. Ch. 14). — 1572 erschien eine der wichtigsten Schriften Paré's, die jetzt sehr selten gewordenen 5 Bücher über Chirurgie (s. Schriften No. 8) [weder Malgaigne noch Le Paulmier haben dieselbe gesehen]. Besonders bemerkenswerth in derselben ist der eine Abschnitt „Apologie touchant les playes faites par har-

[1]) s. dagegen S. 692, Note.

quebuses", welcher eine Streitschrift gegen den 1569 erschienenen „Traicté de la nature et curation des playes de Pistolle, Harquebouses et autres bastons à feu" von Julien Le Paulmier darstellt (vgl. L. IX. Ch. 15). Gegen Paré's Apologie liess der Letztere durch einen Anonymus: J. M., compagnon barbier, einen „Discours des harquebousades en forme d'epistre pour repondre à certaine apologie publiée par Ambroyse Paré", Lyon 1572 eine Entgegnung erscheinen. — Während der Bartholomäus-Nacht (1572) entging Paré dem Blutbade nur dadurch, das der König Karl IX. ihn persönlich in Schutz nahm; ein Document aus dem Jahre 1575 (Le Paulmier, l. c. Cap. 80) beweist, dass er noch 1575 der protestantischen Religion angehörte.[1]) — 1573 erschienen seine zwei Bücher über Chirurgie (s. Schriften No. 9), an deren Ende er die Vereinigung aller seiner Schriften, vermehrt durch einige neue Abhandlungen, zu einem Bande in Aussicht stellte, und in der That wurden 1575 zum ersten Male seine gesammelten Werke herausgegeben (s. ebenda No. 10), seit Guy de Chauliac die bedeutendste Erscheinung auf dem Gebiete der Chirurgie. Im Jahre vorher (1574) aber war König Karl IX. gestorben, von Paré obducirt und einbalsamirt worden; sein Nachfolger, Heinrich III. aber hatte ihn nicht nur ebenfalls zu seinem „premier chirurgien" sondern auch zu seinem „conseiller" ernannt, welche Titel sich daher auch auf Paré's gesammelten Werken befinden. Zu Anfang des Jahres 1575 schickte der König Paré nach Nancy zu seiner dahinsiechenden Schwester, der Herzogin von Lothringen, die auch Paré nicht vom Tode retten konnte. Er lernte aber bei dieser Gelegenheit einige Erfindungen des dortigen Leibchirurgen, des schon erwähnten Nicolas Picard kennen, nämlich eine Modification der Ambe des Hippokrates (vgl. L. XIV. Ch. 27) und eine Krücke zum Sitzen für Hinkende (vgl. L. XVII. Ch. 13). — Die Veröffentlichung der Werke von Paré hatte bei der medicinischen Facultät einen Sturm erregt; der lange verhaltene Grimm kam zum Ausbruch. Die Facultät verlangte, dass seine Werke, als eines „homme très impudent et sans aucun savoir" nicht eher verkauft werden dürften, als bis sie ihre Einwilligung dazu gegeben hätte, indem sie ihre Klage bei dem Parlament auf ein Decret vom J. 1535 begründete, nach welchem kein medicinisches Werk ohne die Erlaubniss der Facultät verkauft werden dürfe. Nun komme mit einem solchen so ein „simple barbier", der durch den Willen des Königs in die Gesellschaft der Chirurgen eingedrungen sei, ein Mann, der „ignorait absolument les langues latine et grecque, et jusqu' aux éléments de la grammaire", gegen den auch das Collegium der Chirurgen seinerseits beim Parlamente die Klage erheben müsste. Vor den Deputirten der Universität erklärte danach der Decan Etienne Gourmelen, der über Paré's Werk ungehalten war, weil er befürchten musste, dass dadurch seine eigenen chirurgischen Abhandlungen in [verdiente] Vergessenheit gerathen würden, dass Paré's Buch „beaucoup de choses abominables et nuisibles aux bonnes moeurs et à l'Etat" enthalten. Diese Anschuldigungen bezogen sich vorzugsweise auf die Schriften „De la génération de l'homme" etc. und „Des monstres" etc., die, von der Facultät unbeanstandet, bereits 1573 erschienen waren, und betrafen die Anatomie der weiblichen Genitalien, Zeugung, Gravidität, Abortus,

---

[1]) Nach Corlieu (La mort des rois de France etc. Paris, 1892, p. 62, Note) jedoch ist, archivalischen Quellen zu Folge, die Legende, dass Paré Protestant war, unbegründet; denn 19 Jahre vor der Bartholomäus-Nacht war er Pathe in der Kirche seiner Parochie St.-André-des-Arts; zweimal, 1544 und 1574, bei seinen beiden Verheirathungen wurde er in katholischen Kirchen getraut; alle seine Kinder wurden in der erstgenannten Kirche getauft, das erste 1545, das zehnte und letzte 1583.

Sterilität, Hermaphroditismus etc.; ferner wurde er beschuldigt, dass er die Grenzen der Chirurgie in seinem Werke überschritten habe, indem er darin auch innerliche Krankheiten, z. B. die Fieber abhandelte. Paré liess dagegen als Antwort eine kleine Schrift (s. Schriften No. 11) erscheinen, worin er erklärte, der wahre Beweggrund für die Klagen der Aerzte und Chirurgen gegen sein Werk sei der Umstand, dass dasselbe in französischer Sprache und in verständlichen Ausdrücken verfasst sei; in Folge dessen fürchteten die Ersteren weniger häufig consultirt zu werden nnd die Letzteren hätten die Besorgniss, dass die Barbiere, die sich nunmehr besser unterrichten könnten, ihnen in der chirurgischen Praxis Abbruch thun würden; er schliesst die an „Messeignevrs de la Covr" gerichtete Einleitung der Schrift mit folgenden Worten: „Vous suppliant, Messieurs, de penser que c'est toute autre chose de traitter de la ciuilité des moeurs, en Philosophe moral pour l'instruction de la tendre ieunesse, et autre chose de parler des matières naturelles en vrai Medecin et Chirurgien pour l'instruction des hommes ja tous faicts". Die 29 Punkte der Anklageschrift werden sodann von Paré einzeln durchgegangen und wird auf die von ihm in seinem Werke angeführten Quellen, denen er die einzelnen Mittheilungen entnommen hat, nochmals als durchaus unanfechtbar hingewiesen. In der Verhandlung vor dem Parlament traten nicht weniger als 4 Kläger auf (nämlich je ein Vertreter der Aerzte, der Chirurgen, des Vorstehers der Kaufleute [Bürgermeisters] und der Schöffen — das Buch sei wegen zahlreicher schamloser, gegen die guten Sitten und den Staat gerichteter Stellen zu verbrennen —, endlich auch ein Kläger wegen Plagiats im Allgemeinen); es wurde auch die beantragte Bestätigung des Decrets vom J. 1535 Seitens des Parlaments ausgesprochen, aber nichtsdestoweniger fand der Verkauf des Werkes, das bald vergriffen war, ungehindert statt und blieben die angeklagten Stellen in der folgenden Auflage unbeanstandet stehen. — 1576 wurden die Angriffe des Collegiums der Chirurgen gegen Paré, aus nicht ganz ersichtlichen Gründen erneuert; nach einem Jahre aber liess man ihn in Ruhe. — Nachdem die erste Auflage jener Werke vergriffen war, wendete sich Paré nunmehr (1578) an die Facultät und suchte ihre Approbation nach, die auch, nach einer Prüfung Seitens einer Commission, erfolgte. Die neue Auflage von 1579 enthielt, ausser einigen Aenderungen in den Abhandlungen über die Mumie und das Einhorn, eine neue Schrift „Le livre des animaux et de l'excellence de l'homme" und zum ersten Male das Cap. 14 (L. IX.) aus dem Buche über die Schusswunden, in welchem Paré die Möglichkeit einer Vergiftung durch solche leugnet. Die 1582 erschienene lateinische Uebersetzung der Werke Paré's war ebenfalls der Facultät vorgelegt worden und diese hatte, da Jacques Guillemeau mit Unrecht dabei als Uebersetzer genannt wurde, während thatsächlich ein Anderer, einer seiner Freunde, die Uebersetzung besorgt hatte, eine Veränderung des Titels bestimmt, mit dem das Werk dann gedruckt wurde (s. Schriften No. 10). — Gegen Paré's 1582 herausgegebene Schrift über die Mumie, das Einhorn u. s. w. (s. Schriften No. 12), worin er die von Vielen angenommene Heilkraft der von diesen entnommenen Substanzen entschieden in Abrede stellte, erschien 1583 eine anonyme „Réponse au Discours sur la licorne", die er in einer Replik (Ebenda No. 13) zu widerlegen suchte. — Trotz seines hohen Alters widmete sich Paré noch immer der Praxis, war auch noch in seiner Hofstellung thätig, für welche er, nach einem Ausweise vom J. 1584, $266^2/_3$ Thaler („escuz d'or") jährlich bezog. — Zu der 4. Ausgabe seiner Werke (1585) fügte Paré eine Streitschrift (vgl. Apologie et voyages), in welcher er die von Etienne Gourmelen gemachten Angriffe gegen die Gefäss-

Ligatur widerlegte, was zur Folge hatte, dass ein Schüler des Letzteren, B. Compérat, von Carcassonne, eine „Replique à une apologie publiée soubz le nom de M. Ambroise Paré, chirurgien à Paris, contre M. Etienne Gourmelen, docteur régent en la Faculté de médecine (Paris 1585, 8.) verfasste, eine Schmähschrift, die ohne Erwiderung blieb. — Als bei dem ausgebrochenen Bürgerkriege, nach dem Barricaden-Tage, Heinrich III. Paris verliess, konnte Paré, seines hohen Alters wegen, ihn nicht mehr begleiten und hatte er in Paris alle Schrecken der zwei Belagerungen (1589, 1590), während deren erster Heinrich III. ermordet wurde, mit durchzumachen. Noch in dem letzteren Jahre starb er, 80 Jahre alt, 20. December 1590 und wurde in der Kirche Saint-André-des-Arts bestattet (er muss, wie sich aus diesem Umstande schliessen lässt, in seiner späteren Lebenszeit zur katholischen Kirche übergetreten sein). Er hinterliess aus zwei Ehen von 9 Kindern, die er gehabt hatte, nur 3 Töchter, von denen eine verheirathet, 2 noch sehr jung waren.

Paré, der 4 Königen[1]) nach einander als Leibchirurg gedient hat, stand bei den Grossen, die er behandelte, in hohem Ansehen und hatte durch seine reiche Praxis ein bedeutendes Vermögen erworben. Wissbegierig wie er war, suchte er bei jeder Gelegenheit sich zu unterrichten und stand zu Gelehrten und Dichtern in nahen Beziehungen. Körperlich war er von mittlerer Grösse, mit ernstem Gesichtsausdruck. Seine bis zum Tode erhaltene kräftige Constitution gestattete ihm, die Strapazen des Krieges leicht zu ertragen und seine weiten Reisen in Frankreich zu Pferde zurückzulegen, ebenso wie er in Paris und Umgebung seine Praxis, in Ermangelung von Wagen, zu Pferde besorgen musste.

Ein hervorstechender Zug seines Charakters war eine tiefe Frömmigkeit, mit der ein aufrichtiges Mitleid für die von ihm behandelten Kranken verbunden war, das namentlich in den Kriegen zur Geltung kam, wo er zwischen Freund und Feind, ebenso zwischen Katholiken und Hugenotten keinen Unterschied machte. Unsterblich geworden ist die von ihm wiederholt in seinen Schriften[2]) gemachte Aeusserung: *„Je le pansay, et Dieu le guarist“*. Ein Feind aller Streitigkeiten, hat er niemals Jemanden angegriffen, wo er aber angegriffen wurde, hat er oft seinen Gegnern das letzte Wort gelassen, auch aus Schonung ihre Namen verschwiegen. Seine Liebe zur Wissenschaft äusserte sich darin, dass er frühzeitig als Schriftsteller auftrat, dass er, da er Lateinisch nur wenig verstand, die Bücher der alten Schriftsteller sich übersetzen liess, dass er 3000 Livres auf die Herstellung der Abbildungen zu seinen Werken verwendete, und dass er die Geheimmittel von Charlatanen ankaufte, um sie bekannt zu machen. Zu seinem reichen Besitz gehörte eine grosse Bibliothek, ein Cabinet mit Raritäten, anatomischen, pathologisch-anatomischen und naturhistorischen Präparaten, für deren Beschaffung er keine Mittel scheute.

Mit Recht ist Paré der Schöpfer der neueren Chirurgie genannt worden. Bis zu seiner Zeit begnügte man sich damit, die Schriften der Alten, der Araber, Arabisten und einiger Neuerer wie Lanfranchi und Guy de Chauliac zu commentiren und sich deren Ansichten unterzuordnen. Von eigenen Beobachtungen und deren Verwerthung für Praxis und Wissenschaft war wenig die Rede. Die Schule des Krieges leitete frühzeitig Paré, der mehr Praktiker als Gelehrter war, auf einen anderen Weg und fortan war für ihn die allein

---

[1]) Die vier Könige waren: Heinrich II. (1547—1559), Franz II. (1559—1560), Karl IX. (1560—1574), Heinrich III. (1574—1589).

[2]) Dieselbe findet sich z. B. in dem Buche: Apologie et voyages (Oeuvres etc. édit. Malgaigne, T. III. p. 689, 699 etc.

zu richtigen Grundsätzen führende Beobachtung die Hauptsache, die er auch in seinen Schriften zur Geltung zu bringen wusste, unbeschadet der ausgiebigsten Benutzung der Schriften jener von ihm hoch verehrten Autoritäten. Die überaus zahlreichen Citate aus deren Werken (s. später), sprechen für seine Belesenheit und für seine Schätzung der Ansichten Anderer. Wo aber Paré sich auf Beobachtetes stützt und sein gesundes Urtheil walten lässt, sind die daraus abgeleiteten Grundsätze nicht zu unterschätzen, und bilden deshalb die zahlreichen Einzelbeobachtungen in seinen Schriften, wenn sie auch, nach unseren Anschauungen, meistentheils zu aphoristisch und wenig eingehend wiedergegeben sind, einen der werthvollsten Bestandtheile derselben. Wenn Paré jedoch in seinen Schriften auf Erklärungen und Hypothesen sich einlässt, kann er sich von den Anschauungen seiner Zeit, d. h. im Wesentlichen den Lehren Galen's, begreiflicherweise noch nicht emancipiren. Ebenso huldigt er vielfach noch dem Aberglauben seiner Zeit, wenn er denselben auch in Betreff einzelner Gegenstände (z. B. in der Schrift über die „Mumie“ und das „Einhorn“) zu bekämpfen suchte. Der niedrige Stand, auf welchen zu seiner Zeit die Naturwissenschaften sich befanden, erklärt es, dass in den Schriften, welche dahin gehörige Gegenstände, namentlich in dem Buche über die „monstres“ und „prodiges“ behandeln, sowohl in dem Text als in den Abbildungen der alten Ausgaben manches Fabelhafte uns entgegentritt, das heutigen Tages seltsam anmuthet.

Was sich in seinen Schriften Verdienstliches aus der inneren Heilkunde, der Pharmakologie, Augenheilkunde, Teratologie, gerichtlichen Medicin und Geburtshilfe findet, unterliegt hier nicht der Beurtheilung; wir verweisen hinsichtlich der Augenheilkunde und Geburtshilfe auf das, was Hirsch[1]) und v. Siebold[2]) über unseren Autor angeführt haben. Die Förderung, welche er der Chirurgie hat zu Theil werden lassen, dürfte sich die Hauptsache nach in Folgendem finden:

Die erste, beste, originellste und auf einer grossen eigenen Erfahrung beruhende Schrift Paré's, über Schusswunden (Livre IX), die einen Gegenstand behandelte, der zur Zeit der Veröffentlichung (1545) noch verhältnissmässig neu war, bezeichnete sofort den grössten in der Kriegschirurgie gemachten Fortschritt, der zugleich eine ausserordentliche Wohlthat für die Verwundeten dadurch in sich schloss, dass bei jenen Wunden, die bis dahin für vergiftet oder verbrannt angesehen worden waren, die seither übliche grausame Behandlung derselben ausser Anwendung kam. Es wurden also weder die Kugeln für erhitzt, noch das Schiesspulver für giftig und die durch dasselbe gelegentlich herbeigeführten Verbrennungen für den sonstigen Verbrennungen gleich erachtet. Während für Paré diese von ihm am Krankenbette gemachten Erfahrungen unbestritten in Anspruch zu nehmen sind, ist die auf experimentellem Wege gewonnene Bestätigung dieser Erfahrungen, über die er erst in einer später (1564) erschienenen Schrift, (in den gesammelten Werken ist der betreffende Abschnitt als „Autre discours“ des Livre IX bezeichnet) berichtete, nicht sein Eigenthum; denn bereits 1552 hatte Bartolomeo Maggi alle die von Paré, ohne Maggi zu nennen, angeführten Experimente in einer eigenen Schrift (II. S. 315 ff.) ausfürlich beschrieben, z. B. dass durch Schiessen auf mit Pulver gefüllte Papierdüten, diese dadurch nicht entzündet werden, dass eben abgeschossene Kugeln nicht erhitzt sind, dass Kugeln aus Wachs beim Schiessen nicht schmelzen u. s. w. Paré aber kannte diese Schrift, wie

[1]) A. Hirsch, Geschichte der Augenheilkunde. Leipzig, 1877. S. 303—305, 309.

[2]) E. C. J. v. Siebold, Versuch einer Geschichte der Geburtshülfe. Bd. 2. 1845. S. 68—81.

aus einer späteren Anführung derselben (L. IX. Ch. 15) hervorgeht, in welcher er einem Gegner den Vorwurf macht, dass er aus ihr einzelne Stellen wörtlich übersetzt habe.

Ein zweites Haupt-Verdienst hat sich Paré um die Amputationen und um die Blutstillungsmethoden (L. X. Ch. 20—28) erworben. Er empfahl mit aller Bestimmtheit, im Gegensatz zu den Alten, nur im Gesunden das Glied abzusetzen und von demselben so viel als möglich zu erhalten (mit Ausnahme des Unterschenkels, wo er die später so genannte Wahlstelle für die allein zweckmässige erachtete); er hat thatsächlich aber niemals eine Amputation des Oberschenkels ausgeführt und alle seine für die Amputationen gegebenen Vorschriften beziehen sich daher grösstentheils auf den Unterschenkel; dagegen hat er zum ersten Male die Exarticulation im Ellenbogengelenk gemacht (L. X. Ch. 28). Er hat ferner die Technik der Amputationen sehr wesentlich dadurch verbessert, dass er, statt des bis dahin zur Blutstillung allein gebrauchten Glüheisens, von 1552 an, die Unterbindung der blutenden Gefässe ausführte (vergl. Apologie et voyages), auch nicht mehr grundsätzlich mit dem Glüheisen die Sägefläche und den Markcanal berührte und so einer langwierigen Knochenabstossung vorbeugte. Uebrigens scheint die letztere auch bei Anwendung der Ligatur sehr häufig stattgefunden zu haben und wurde dann zu ihrer Beschleunigung nachträglich doch noch das Glüheisen angewendet (L. X. Ch. 27). Allerdings wurde die Unterbindung der Gefässe in ziemlich unvollkommener Weise, mit unhandlichen plumpen Zangen und doppelten Fäden (L. X. Ch. 22) angeführt und scheute sich Paré nicht, auch noch andere Weichtheile, ausser den Gefässen, mit der Zange zu fassen und mit zu unterbinden, so dass es sich vielfach nicht um eine reine Gefässunterbindung, sondern um eine Massen-Ligatur handelte. Bei Nachblutungen empfahl Paré zunächst die Digital-Compression des Haupt-Gefässstammes (Ch. 24) und wendete darauf, wenn die blutenden Gefässe sich in der Wunde stark zurückgezogen hatten und nicht sichtbar waren, ein Verfahren (Chr. 24) an, das, in späteren Jahrhunderten von Neuem erfunden, als Ansa haemostatica oder in ähnlicher Weise bezeichnet worden ist. In anderen Fällen aber suchte Paré mit der Umstechung des Gefässes in der Wunde auszukommen, oder, wo diese nicht gelang, wurde der Haupt-Gefässstamm höher oben durch einen Hautschnitt freigelegt und daselbst unterbunden (L. VII, Ch. 7). Endlich hat er auch ein Blutstillungsverfahren in die Chirurgie eingeführt, das heutigen Tages als die Middeldorpf'sche percutane Arterien-Umstechung bezeichnet wird (L. VIII. Ch. 4).

Niemals vor Paré waren Prothesen und orthopädische Apparate (L. XVII) so ausführlich, wie von ihm beschrieben und abgebildet worden. Er beschrieb nicht nur die von Alters her bekannten Stelzfüsse und Krücken, sondern auch künstliche Hände, Arme und Beine, sowie Gaumen-Obturatoren, empfahl orthopädische Apparate für Klumpfüsse und Skoliosen und Apparate zum Gebrauche bei Contracturen oder Paralysen des Daumens, der Hände, des Fusses, ferner Harnrecipienten bei Harnträufeln und eine Vorrichtung zur Erleichterung des Harnens bei Verlust des Penis u. s. w.

Bei den Verletzungen des Schädels beschrieb er die leicht sich wieder ausgleichenden Eindrückungen am Schädel kleiner Kinder (L. VIII. Ch. 5), bestätigte die schon von Hippokrates gekannte, von Paulus von Aegina aber geleugnete Fractur des Schädels durch Contrecoup (L. VIII. Ch. 8), stellte für dieselbe verschiedene Mechanismen und ausserdem die Absprengung der inneren Schädeltafel bei unverletzter äusserer (L. VIII. Ch. 23) fest, nahm ein

grosses abgesprengtes, noch in den Weichtheilen festsitzendes Schädelstück nicht weg, sondern suchte es anzuheilen (L. VIII. Ch. 7) und verbesserte auch die Technik der Trepanation, indem er, damit die Pyramide der Trepankrone leichter und schneller einen Halt beim Trepaniren gewinne, zuerst mittelst eines Instrumentes mit dreieckiger Spitze eine Vertiefung bohrte, (L. VIII. Ch. 20); statt des Trepans bediente er sich bisweilen auch eines schneidenden Zirkels (Ibid.) Es findet sich bei ihm ferner die erste Erwähnung der Leberabscesse nach Kopfverletzungen (L. VIII. Ch. 12), und anderweitiger metastatischer Abscesse (L. IX. Autre discours), so dass die Entdeckung der Pyämie auf ihn zurückzuführen ist.

Er hat das Verdienst, bei der Brucheinklemmung, welche die Chirurgen des Alterthums und Mittelalters nicht zu heben verstanden, die Herniotomie, wie schon Franco vor ihm gethan, in Anwendung gebracht und dabei die wahrscheinlich von ihm erfundene Hohlsonde benutzt zu haben (L. VI. Ch. 15). Statt, wie Dies zu seiner Zeit vielfach von herumziehenden Bruchschneidern geschah, die Heilung der Brüche lediglich von der fast immer mit der Castration verbundenen Radicaloperation zu erwarten, empfahl er vielmehr, bei Kindern sowohl als bei Erwachsenen, das blosse Tragen von Bruchbändern, war der entschiedenste Gegner der unter diesen Umständen vorzunehmenden Castration und wo er sich zur Radicaloperation der Hernien entschloss, führte er sie ohne letztere aus (L. VI. Ch. 17). Bei Gelegenheit der Hernien erwähnte er auch die durch den nicht herabgestiegenen Hoden bedingte Schwellung (L. VI. Ch. 18) und beschrieb zum ersten Male einen Zwerchfellbruch (L. VIII. Ch. 32).

Bei Bauchwunden empfahl er, wenn dieselben zu eng sind, um die geblähten Därme zu reponiren, zur Erweiterung jener ein geknöpftes Messer (L. VIII. Ch. 35), nahm auch, um den Umfang der stark ausgedehnten Därme zu verringern, eine Punction derselben mit einer Nadel vor (Ibid.)

Vom Emphysem, nach Verletzungen der Luftröhre und der Lungen entstanden, gab er wiederholt gute Beschreibungen (L. VIII. Ch. 30; L. X. Ch. 6; L. XIII. Ch. 12), ohne jedoch jene Bezeichnung zu gebrauchen; auch wurde dasselbe seiner Entstehung und Bedeutung nach noch nicht richtig von ihm erkannt. Bemerkenswerth ist seine Behandlung der Brustfisteln (L. VIII. Ch. 33), z. B. durch Anlegung einer Gegenöffnung.

Obgleich Paré den Steinschnitt ausführlich abhandelt (L. XV. Ch. 44—50) und auch mehrere Verbesserungen des Verfahrens der Früheren (Mariano Santo, Franco) beschreibt, hat er diese letzteren doch nicht angewendet, da er wunderbarer Weise jene Operationen niemals selbst ausgeführt hat (s. Einleitung „Au lecteur“), indem, wie es scheint, zu seiner Zeit (wie zur Zeit des Hippokrates) es nicht Sitte war, dass angesehene Chirurgen jene in den Händen der Bruch- und Steinschneider befindliche Operation ausübten.

Von den Stricturen der Harnröhre und deren Folgen gab er eine sehr gute Beschreibung (L. XVI. Ch. 24); es finden sich in demselben Abschnitt auch Andeutungen, welche auf die innere Urethrotomie hinweisen.

Bemerkenswerth ist Das, was Paré über die Stellung, welche bei Wunden an den Extremitäten den letzteren zu geben ist, sagt (L. VIII. Ch. 42), sodann seine Empfehlung einer künstlichen Blutstauung, um bei Verzögerung der Callusbildung diese zu fördern (L. XIII. Ch. 30), oder die Atrophie eines Gliedes zu beseitigen (L. XIV. Ch. 62), ferner seine Operation des eingewachsenen Zehennagels (L. XV. Ch. 31), die Anwendung von Entspannungsschnitten bei der Operation des Lippenkrebses, behufs leichterer Vereinigung des Defectes (L. V. Ch. 28).

Paré hat endlich einen Flaschenzug und eine von ihm erfundene Kurbel in die Behandlung der Fracturen und Luxationen eingeführt (L. XIV. Ch. 7) und zuerst den Schenkelhalsbruch (L. XIII. Ch. 21), die Schul-Skoliose (L. XIV. Ch. 3), die Speichelfistel (L. VIII. Ch. 26), das Ausziehen eines Corpus mobile aus dem Kniegelenk (L. XIX. Ch. 15) beschrieben, ohne selbstverständlich sich dabei der angegebenen Bezeichnung zu bedienen. Aus der grossen Zahl der von ihm beobachteten und beschriebenen schweren Verletzungen sei nur die eine hervorgehoben, eine Herzverletzung, mit welcher der Verwundete seinen Gegner noch 200 Schritte weit verfolgt hatte (L. VIII. Ch. 32)[1].

Mit Unrecht wird vielfach angeführt, Paré habe als der Erste empfohlen (L. XIX. Discours premier; Ch. 2, 20) man solle bei Aufsuchung eines Projectils den Verwundeten diejenige Stellung einnehmen lassen, in welcher er sich zur Zeit der Verletzung befand; dieser Grundsatz ist aber bereits von Hippokrates aufgestellt und von den meisten Späteren wiederholt worden. Es bleiben auch ohne denselben für Paré, wie wir im Vorstehenden gesehen haben, noch genug Ruhmestitel übrig.

Paré's Schriften[2]) sind, chronologisch geordnet, folgende:

1. La methode de traicter les playess faictes par hacquebutes et aultres bastons à feu: et de celles qui sont faictes par fleches, dardz, et semblables: aussy des combustions specialement faictes par la pouldre à canon, composée par Ambroyse Paré, maistre barbier, chirurgien à Paris. Paris 1545, 8., 61 foll.

2. Briefve collection de l'adminastration anatomique: Auec la maniere de conioindre les os: Et d'extraire les enfans tant morts que viuans du ventre de la mere, lorsque nature de soy ne peult venir à sont effet. Comp. par Ambr. Paré maistre Barbier, chyrurgien à Paris. Paris 1550, 8.; 1561, 8.

3. La maniere de traicter les playes faictes tant par hacquebutes que par fleches: et les accidentz d'icelles, comme fractures et caries des os, gangrene et mortification: auec les pourtraictz des instrumentz necessaires pour leur curation. Et la methode de curer les combustions principalement faictes par la pouldre à canon. Paris 1552, 8.

4. Anatomie vniverselle du corps humain, composée par A. Paré, chirurgien ordinaire du roy et iuré à Paris: reueuë et augmentee par ledit auteur, auec J. Rostaing du Bignosc, Prouençal, aussi chirurgien Juré à Paris. Paris. 1561, 8.

5. La methode curative des playes, et fractures de la teste humaine, auec les pourtraits des instruments necessaires pour la curation d'icelles. Par M. Ambr. Paré, chir. Paris. 1561, 8.

6. Dix livres de la chirurgie, auec le magasin des instrumens necessaires d'icelle, par Ambr. Paré, premier chirurgien du roy et juré à Paris. Paris. 1564, 8.

7. Traicté de la peste, de la petite verolle et rougeolle: auec une briefue description de la lepre. Paris. 1568, 8.

8. Cinq livres de chirurgie. Paris 1572, 8. [Malgaigne kannte dieses Hauptwerk Paré's bloss aus Haller's Citat.] Es enthält [nach Haeser, II. S. 172]: 1. Des bandages. — 2. Des fractures. — 3. Des luxations, auec vne Apologie touchant les harquebousades. — 4. Des morsures et piqueures venimeuses. — 5. Des gouttes.

9. Deux livres de chirurgie. — I. De la generation de l'homme, et maniere d'extraire les enfans hors du ventre de la mere, etc. — II. Des monstres tant terrestres que marins auec leurs portraits. Plus un petit traité des plaies faites aux parties nerueuses. Paris 1573, 8.

10. Les oevvres de M. Ambroise Paré, conseiller et premier chirurgien du roy, auec les figures et portraicts tant de l'anatomie que des instruments de chirurgie et de plusieurs monstres. Le tout diuisé en vingt-six liures, comme il est contenu en la page suyuante. Paris. 1575, fol. — Les oeuvres . . . divisées en vingt-sept liures: . . . reueuz et augmentez par l'auteur pour la seconde edition. 1579. — [Eine 3. Auflage in französischer Sprache soll, nach Malgaigne, nicht existiren; vielmehr scheint Paré die latei-

---

[1]) Ein umfangreiches Verzeichniss der von Paré selbst gemachten oder von seinen Freunden ihm mitgetheilten Beobachtungen giebt, auf 20 Kategorien vertheilt, Malgaigne (Oeuvres etc. T. III. p. 848—854, Art. „Observations" etc.).

[2]) Oeuvres etc. par Malgaigne, T. I. p. CCCIII. ff. — Haeser, II. S. 171 ff.

nische Uebersetzung des Werkes (s. nachstehend) als 3. Auflage betrachtet zu haben.] — 4e edition 1585 [28 Bücher]. Reueues et augmentees par l'autheur peu auparauant son decez. — 5e edit. 1598 [29 Bücher]. — 6e edit. 1607. — 7e edit. 1614. — 8e edit. 1628. — 9e—13e edit. Lyon 1633, 1641, 1652, 1664, 1685. — Lateinisch: Ambrosii Parei primarii Regis chirurgi Opera latinitate donata a docto quodam viro: cura et diligentia Jacobi Guillemeau, chirurgi Parisiensis. Paris 1582. — Francofurti ad Moenum 1594 und weitere Ausgaben bis 1652. — Englische Uebersetzungen 1617—78, holländische 1592 bis 1655, deutsche: Wund-Artzney oder Artzneyspiegel hoc est, speculum chirurgicum von Pet. Uffenbach. Frankf. a. M. 1610, fol., weitere bis 1635.

11. Responce de M. Ambroise Paré, premier Chirurgien du Roy, aux calomnies d'aucuns Médecins et Chirurgiens, touchant ses oeuvres. s. l. n. d. 4 min. 16 pp. [Aeusserst selten, von Malgaigne nicht gekannt, von Le Paulmier (l. c. Pièces justificatives. No. XXIV. p. 222—248) von Neuem abgedruckt.]

12. Discours d'Ambroise Paré, . . . à sçauoir, de la mumie, des venins, de la licorne et de la peste. Paris 1582, 4.

13. Repliqve d'Ambroise Paré, . . . à la reponse faicte contre son discours de la licorne. Paris 1584, 4.

Die beste und von uns benutzte Ausgabe ist:

Oeuvres complètes d'Ambroise Paré revues et collationnées sur toutes les éditions, avec les variantes; ornées de 217 planches et du portrait de l'auteur; accompagnées de notes historiques et critiques, et précédées d'une introduction sur les progrès de la chirurgie en occident du sixième au seizième siècle, et sur la vie et les ouvrages d'Ambroise Paré, par J. F. Malgaigne. 3 voll. Paris. 1840, 41, 8.

Der lange Titel giebt bereits alle Vorzüge dieser vollständigsten und ausgezeichnetsten aller Ausgaben an.]

Malgaigne macht zu der Aufzählung der Schriften und namentlich der gesammelten Werke die Bemerkung, dass keine einzige Ausgabe vorhanden ist, welche den Text des Verf. genau wiedergebe, indem sie theils unvollständig, theils durch ungehörige Einschaltungen entstellt seien. Malgaigne seinerseits hat zwar als Grundlage den Text der letzten, bei Lebzeiten Paré's und unter seiner Mitwirkung erschienen Ausgabe benutzt, aber auch die sehr zahlreichen Varianten der früheren Ausgaben vielfach unter dem Text in Noten angeführt. — Die kleineren und ursprünglichen Schriften Paré's sind übrigens so selten geworden, dass M. oft nur mit Mühe ein Exemplar derselben hat auffinden können.

Auf die Werke des Paré im Allgemeinen näher eingehend, widerlegt Malgaigne zunächst die von Mehreren ausgesprochene Ansicht, Paré habe sich bei Abfassung jener Schriften wiederholt der Federn Anderer bedient und findet, abgesehen von dem sachlichen Inhalt, einen Grund für seine Behauptung in Paré's Styl, der nur theilweise zu loben, oft schwer und dunkel und ermüdend ist, in späteren Schriften aber, zum Theil wohl in Folge des Einflusses, den das Hofleben auf ihn ausübte, sich sehr verändert und verbessert hat. Etwas mehr begründet ist eine gegen Paré erhobene Anklage, er habe von den Schriften seiner Vorgänger einen zu ausgiebigen Gebrauch gemacht. Indem wir auf die uns hier nicht näher interessirenden Schriften, die 4 Bücher über Anatomie, die Abhandlung über Zeugung, Monstra, Pest und Gifte, Syphilis, Fieber u. s. w., und die bei ihnen benutzten Quellen nicht weiter eingehen, ist anzuführen, dass Paré seine zwei Bücher über Geschwülste aus Tagault, der seinerseits wieder Guy de Chauliac benutzt hatte, entlehnte, einige Capitel auch aus Dalechamps, dem Uebersetzer der Chirurgie des Paulus von Aegina. Das Buch über die Wunden im Allgemeinen verdankt ebenfalls Tagault Vieles, das über die speciellen Wunden dem Hippokrates, ebenso wie in dem Buche über Geschwüre und Fisteln und den 3 folgenden über Binden, Fracturen und Luxationen die allgemeinen Ideen und ein grosser Theil der Einzelheiten den Hippokratischen

Schriften entnommen sind. Ein wirkliches Plagiat aber bildet die an sich werthlose „Introduction“, die, was Ideen, Phrasen, Capitel-Eintheilung betrifft, mit wenigen Veränderungen der 1547 erschienenen „Introduction pour paruenir à la vraye cognoissance de la chirurgie ratinnelle“ des Philippe de Flesselles entnommen ist.

Die verschiedene Anordnung der Bücher in den verschiedenen Ausgaben, auf welche Malgaigne näher eingeht, die Modificationen, die er selbst in Folge der Vergleichung jener vorzunehmen für gut fand, ferner seine eingehenden Erörterungen über die Orthographie des von ihm herausgegebenen Autors übergehen wir.

Was den Geist von Paré's Schriften anlangt, so hebt Malgaigne hervor, dass er mit seinen Zeitgenossen den Glauben an die Autorität der Alten theilte und in seiner Widmung auch aussprach, es sei der Zweck seiner Arbeiten: „mettre en euidence les thresors des anciens, dont il a suiui pas à pas la trace“. Dagegen giebt er zu, dass „il reste plus de choses à chercher qu'il n'y en a de trouuées“ und dass wir nicht dürfen „nous reposer et endormir sur le labeur des anciens, comme s'ils auoient tout su ou tout dit“, vielmehr will er, dass die Alten „nous seruent seulement d'eschauguettes pour voir de plus loin“. Auch nimmt er keinen Anstand, Abulkasim, Paulus von Aegina, Celsus zu bekämpfen und selbst Hippokrates zu kritisiren. Indem er also die den Alten gebührende Autorität anerkannte und durch die seinige unterstützte, gelang es ihm, der Hippokratischen Chirurgie in Frankreich, Flandern, England und selbst in Deutschland, wo sie gegen die Lehren des Paracelsus zu kämpfen hatte, zum Siege zu verhelfen; seine Werke würden auch Italien erobert haben, wenn nicht daselbst, kurze Zeit nach seinem Tode, ein seiner würdiger Nebenbuhler aufgetreten wäre, Fabricius ab Aquapendente. Die glänzende Schule, an deren Spitze Paré in Frankreich stand und zu der Guillemeau, sein besonderer Schüler, Severin Pineau, Pigray, Nicolas Habicot, Jacques de Marque, Louise Bourgeois gehörten, alle durch sein Beispiel und grossentheils durch seine Lehren gebildet, hatte jedoch keine lange Dauer; es fehlten eben die Capacitäten. Nicht wenig trugen zu dem Sinken dieser Schule und des Collége de Saint-Côme, das Paré zu so grossem Ruhme gebracht hatte, der Umstand bei, dass das letztere 1655 sich mit der Gilde der Barbiere vereinigte. Auch Paré selbst kam fast in Vergessenheit, namentlich im 18. Jahrhundert, und erst das 19. Jahrhundert brachte ihn wieder zu Ehren, indem die Societé de médecine in Bordeaux 1812 einen Preis für eine „Eloge“ Desselben ausschrieb, den Vimont gewann und indem in Laval (1840) durch David d'Angers ein Standbild von ihm errichtet wurde.

Wenden wir uns jetzt zu dem Werke[1]) Paré's selbst, indem wir stets der Malgaigneschen Ausgabe folgen, so findet sich darin, nach der Widmung „Au tres-chrestien Roy de

[1]) Die Zahl der von Paré in seinem Werke citirten Autoren (Oeuvres etc. T. III. p. XVIII—XXI) umfasst 265 Namen in 2168 Citaten. Wir führen im Folgenden die Schriften oder Schriftsteller an, die 3- und mehrmal citirt sind: Heilige Schrift, jüdische Schriftsteller und Kirchenväter 109 Citate, nämlich aus dem alten Testament 70, dem neuen Testament 24, den Kirchenvätern 15. — Alte medicinisch-naturwissenschaftliche Schriftsteller 1302 Citate, darunter von Hippokrates 390, Celsus 61, Galenus 553, Aëtius 56, Paulus von Aegina 51, Aristoteles 57, Plinius 58, Dioskorides 17, Theophrastus 4, Plutarchus 19, Nikander 6, Herophilus 4, Erasistratus 3. Andere alte Schriftsteller 89 Citate, darunter von Empedokles 5, Plato 5, Cicero 3, Seneca 3, Pausanias 4, Herodot 6, Aelianus 7, Valerius 4, Ovid 4. — Arabische Schriftsteller 96 Citate, darunter von: Rhazes 5, Mesuë 10, Avicenna 51, Abulkasim

France et de Pologne Henry III.", eine „Au lecteur"[1]) gerichtete Ansprache, aus deren allgemeinen Betrachtungen wir nur in Betreff der dem Paré gebotenen Gelegenheiten, ausgebreitete Erfahrungen zu machen, das Folgende hervorheben (p. 10): „Attendu que ie ne sache oeuure parlant de la Chirurgie, duquel la moüelle ne soit comprise en ces miens escrits: non pour simplement en deduire, ains comme en ayant fait l'expérience, et pratiqué de main propre, hormis l'incision de la pierre en la vessie, et l'amputation des testicules, s'ils n'estoinet gangrenés, et du tout sphacelés. Et afin qu'on voye quels moyens i'ay eu de faire de telles et si grandes experiences, faut sçauoir que par l'espace de trois ans i'ay residé en l'Hostel-Dieu de Paris, où i'ay eu le moyen de veoir et cognoistre (eu esgard à la grande diuersité de malades y gisans ordinairement) tout ce qui peut estre d'alteration, et maladie au corps humain: et ensemble y apprendre sur vne infinité de corps morts, tout ce qui se peut dire et considerer sur l'Anatomie, ainsi que souvent i'en ay fait preuue tres-suffisante, et cela publiquement à Paris aux escholes de Medecine. . . . . . Mais mon bonheur m'a fait veoir encore plus outre: car estant appelé au seruice des Roys de nostre France (quatre desquels i'ay seruy[2])) il n'y a eu temps, ny moyens que ie n'aye employé à ce que ie peusse auoir la grace des Medecins et Chirurgiens les plus sçauans et mieux experimentés: . . . . si encore ie n'eusse veu les guerres, où l'on traite les blessés sans fard, et sans les mignarder à la façon des villes. Car ie me suis troué en campagne, aux batailles, escarmouches, assauts, et sieges de villes et forteresses, comme i'ay esté: aussi enclos és villages auec les assiegés, ayant charge de traiter les blessés". . . . . . . „Et en somme i'ay appris ce dequoy ie traite tant és lieux susdits, que depuis en cette tres-grande et fameuse ville de Paris, où (Dieu graces) i'ay tousiours vescu en tres-bonne reputation entre tous, et n'ay teneu le dernier rang entre ceux de mon estat:" Er bittet, ihn auf die Fehler, die in seinem Buche sind, aufmerksam zu machen, erwähnt dann aber auch die Angriffe, die von Chirurgen und Aerzten gegen ihn und sein Buch (nachdem es erschienen war) gemacht worden sind, z. B. dass er darin die Grenzen der Chirurgie überschritten, dass er dasselbe französisch und nicht in der damaligen Gelehrtensprache geschrieben habe; alle Anschuldigungen widerlegt er, oder giebt Gründe für sein Handeln an. — In Betreff der Eintheilung seines Werkes sagt er, dass es in 26 Bücher getheilt ist, die wieder in Capitel zerfallen, in denen die einzelnen Gegenstände methodisch abgehandelt werden, „auec les instrumens propres pour la curation de quelque maladie que ce soit, partie desquels est de mon inuention: en quoy (Dieu mercy) i'ay esté assez heureux: et le reste ie l'ay retiré de l'antiquité, ainsi que i'en ay vsé és figures de l'Anatomie, la pluspart desquelles i'ay empruntées d'André Vesale, homme rare, et le premier de son siecle en ceste partie de Medecine:" Dazu führt er an, dass er zur Bequemlichkeit des Lesers, obgleich mit ausserordentlichen Kosten[3]) die Abbildungen „en petites planches" habe reduciren lassen und fügt, mit Rücksicht auf die Nothwendigkeit der Anatomie für Alle hinzu: „Aussi le seul espoir de ce succes m'a fait

---

14. — Arabistische oder mittelalterliche Schriftsteller 66 Citate, darunter von: Arnaldo de Villanova 4, Bernard de Gordon 10, Guy de Chauliac 26, Valescus de Taranta 5, Pietro de Abano (Conciliator) 10. — Schriftsteller der Renaissance 505 Citate, darunter von Giov. Da-Vigo 25, Ant. Benivieni 9, Aless. Benedetti 4, Tagault 4, Fuchs 3, Lange 4, Cardanus 13, Fernel 15, Jaques Sylvius 18, Colombo 13, Vesalius 9, Falloppio 14, Rondelet 25, Manardi 3, Valleriola 4, Gesner 7, Franco 3, Botallo 3, Joubert 13, Dalechamps 4, Rousset 9, Joh. Weyer 4, Rembert Dodoens 3, Gourmelen 11, Courtin 3, Christophe Landré 6, Jac Ruff 3, Nicole du Haut-Pas 3, André Baccy 3, André Marin 3, Volaterran 3, Lycosthenes 8, Caelius Rhodiginus 3, Louis Lavater 3, Levinus Levinius 3, Leo Africanus 6, Pierre Boaistuau 11, Bodin 4, Olaus Magnus 3, André Thévet 29, Mattioli 33, Philippe de Comines 3, Dubartas 7.

[1]) Oeuvres etc. T. I. p. 8—16.

[2]) Vgl. S. 694.

[3]) Vgl. S. 694.

surmonter toutes les difficultés qui se pourroient offrir en cest endroit. Veu mesmes, que ie voyois, qu'entre toutes choses comprises en l'vn et l'autre partie de Medecine, l'Anatomie est celle qui est plus necessaire, tant pour les Medecins que pour les Chirgiens, estant obligé chacun ouurier (selon le dit du bon vieillard Guidon) de cognoistre le sujet sur lequel il s'exerce. Car faillant en cest endroit, outre ce qu'il commettra vne infinité de fautes, et s'acquerra vn perpetuel diffame, encore hazardera-il follement la vie de ceux qui se sont fiés et mis entre ses mains."

Das nun folgende „Preface"[1]) handelt „De l'invention et excellence de la Medecine et Chirurgie" und ist eine Art von Abriss der ältesten Geschichte der Heilkunde, den wir übergehen.

Demnächst folgt die „Introduction ov entrée povr parnenir a la vraye cognoissance de la Chirvrgie"[2]) (27 Capitel), die in allen posthumen Ausgaben der Werke Paré's das I. Buch bildet. Wie wir oben (S. 700) bereits angeführt haben, hat Malgaigne nachgewiesen, dass dieselbe ein Plagiat aus einer anderen zeitgenössischen Schrift ist. Sie beginnt (Cap. 1) mit der üblichen Erklärung, was Chirurgie ist. Das Capitel schliesst mit folgender kurzen Definition „Or puis que nous auons dict que Chirurgie est operation manuelle, s'aidant de medecine et diette, il faut sçauoir quelles sont ses operations", um zum Cap. 2 „Von den chirurgischen Operationen" überzugehen. Als solche im Allgemeinen werden folgende 5 Kategorieen bezeichnet: „oster le superflu: remettre en sa place ce qui est sorti: separer le continu: ioindre le separé: adiouster et aider à nature en ce qui luy defaut:" Es wird nun für jede Kategorie eine grosse Zahl von Beispielen aus der Chirurgie und Geburtshilfe angeführt; so für das Fortnehmen von Ueberflüssigem: Die Abnahme eines überzähligen, monströsen oder brandigen Gliedes, die Entfernung von Geschwülsten und Auswüchsen, die Ausziehung von in den Körper eingedrungenen oder in demselben entstandenen Fremdkörpern (z. B. Blasensteinen), die Fortnahme oder Verkürzung nachtheilig gewordener Bestandtheile des Körpers (Augenwimpern, Zähne, Uvula, Vorhaut, Nymphen, eingewachsene Nägel). Für die Ausziehung von Fremdkörpern aus verschiedenen Ausbuchtungen und Höhlen des Körpers (Auge, Ohr, Nase, Schlund, Harnröhre u. s. w.) werden besondere Anweisungen gegeben, auch ein Beispiel angeführt, dass er einem Menschen, der an einem stecken gebliebenen grossen Bissen zu ersticken drohte, denselben mit einem Lauchstengel („porreau") in den Magen hinabstiess. — Für das Zurückbringen des aus seiner Lage Gewichenen sind Beispiele die Reposition von Luxationen und Hernien, eines vorgefallenen Auges oder Mastdarms, einer Paraphimosis. — Den Zusammenhang zu trennen hat man bei abnormen Verwachsungen und Verkürzungen (Finger, Hymen, Augen, Ohren, After, Frenulum linguae et praeputii, Narben), so wie bei zahlreichen anderen Operationen, die einzeln angeführt werden, Gelegenheit. — Das Getrennte zu vereinigen liegt eine Indication vor bei Wunden, Knochenbrüchen, bei Gefässverletzungen (Ligatur), bei Spaltbildungen (Hasenscharte), bei Geschwüren, Fisteln. — Die Wiederherstellung des angeboren oder erworben Fehlenden ist die Aufgabe der organischen Plastik oder Prothese.

Die folgenden Capitel 3—27 würde man heutigen Tages in einem Lehrbuch der Chirurgie vergeblich suchen, sie gehören in das Gebiet der Physik, Psychologie, Hygiene, Diätetik, der allgemeinen und speciellen Pathologie, indessen müssen wir darüber doch einige, wenn auch kurze Andeutungen machen, obgleich wir, da wir von der Schrift, aus welcher, wie schon erwähnt, Paré geschöpft hat, keine Einsicht nehmen konnten, anzugeben ausser Stande sind, was davon dem ursprünglichen Verfasser und was Paré angehört. Der Letztere gefällt sich in diesen Abschnitten, wie auch in späteren Theilen des Werkes, vielfach in complicirten Eintheilungen, die in Gestalt von sehr specialisirten synoptischen Tabellen dar-

---

[1]) Oeuvres etc. T. I. p. 17—24.
[2]) Ibid. p. 25—104.

gestellt werden, auf die wir aber selbstverständlich nicht näher eingehen können. Zu den ,,choses natvrelles" (Cap. 3) rechnet er die vier Elemente (Cap. 4) und die denselben entsprechenden Temperamente (Cap. 5); auch die Hauptbestandtheile des Körpers werden zu jenen in Beziehung gebracht. Es kommen sodann die 4 ,,humeurs" der Alten: Blut, Schleim (,,le phlegme, ou pituite"), gelbe Galle (,,la cholere") und schwarze Galle (,,l'humeur melancholique") (Cap. 6) in Betracht und wird in einem folgenden Capitel (7) von diesen und den Temperamenten eine prakticche Anwendung auf die Völkerschaften des Ostens, Westens, Nordens und Südens in Betreff ihrer physischen Eigenschaften gemacht. Zu den ,,choses natvrelles" gehören ferner die Thätigkeiten (,,les facultés") (Cap. 8), deren drei, eine „animale, vitale, naturelle, angenommen werden und deren Aeusserungen (,,actions") (Cap. 9) als „generatrice, auctrice, nutrice" bezeichnet werden, endlich die ,,esprits" (Cap. 10), welche dieselbe dreifache Eintheilung wie die ,,facultés" zeigen. Als Anhänge zu den „choses natvrelles" (Cap. 11) werden kurz Alter, Geschlecht, Hautfarbe, Körperbeschaffenheit, Jahreszeit, Wohnsitz, Lebensweise betrachtet und folgen dann die „choses non natvrelles" (Cap. 12—18), wie Luft, Essen und Trinken, Ruhe und Bewegung, Schlafen und Wachen, Anfüllung und Entleerung („inanition ou vuidange") und Störungen der Seele. Zu den widernatürlichen Dingen („choses contre nature") rechnet P. die Ursache der Krankheit selbst, die Symptome (Cap. 19—21), und lässt er danach die Indicationen (Cap. 22), die Ordnung, in welcher die complicirten Krankheiten zu behandeln sind (Cap. 23) (mit zwei grossen Schematen) folgen. — Die nächsten drei Capitel ,,De diverses manieres de guarisons" (Cap. 24), ,,Pourqvoi la fiévre qvarte et avtres maladies pevvent estre gvaries par vne grande pevr ov par vne grande ioye" (Cap. 25), und ,,Exemples des maladies faites par imaginations fantastiques" (Cap. 26) stehen unter einander in nahem Zusammenhange, weil in ihnen eine ganze Anzahl Geschichten erzählt wird, wie auf eine ganz ungewöhnliche, oft sehr sonderbare Weise einzelne hartnäckige Krankheiten zur Heilung gelangten, oder angeregt wurden. Den Beschluss der Introduction macht Cap. 27 ,,De certains impostevrs", worin verschiedene Beispiele von Charlatans und Quacksalbern angeführt werden.

Die nunmehr folgenden 4 Bücher (I—IV)[1]) über die Anatomie des Menschen, die wir übergehen, nehmen in der Malgaigne'schen Ausgabe einen ziemlich erheblichen Umfang (214 Seiten) ein; die den älteren Ausgaben beigegebenen Holzschnitt-Abbildungen sind mit Recht weggelassen.

Das V. Buch[2]) (30 Capitel) handelt ,,Des tumeurs contre nature en general" und ist, wie schon früher (S. 699) erwähnt, grossentheils aus Taugault und Guy de Chauliac entlehnt. Der Gegenstand ist derselbe, den die Alten und die Schriftsteller des Mittelalters als ,,apostema" bezeichneten, umfasst also eine grosse Anzahl derjenigen Erkrankungen, die mit einer Anschwellung verbunden sind. Es lohnt nicht der Mühe, das zur Uebersicht derselben gegebene Schema, das eine Reihe von Unter-Rubriken enthält, auch nur anzudeuten. Ebenso überflüssig ist es, auf die Ursachen, die Zeichen, die Prognose und Behandlung dieser Tumoren im Allgemeinen (Cap. 2—5) in der Darstellung, die uns heutigen Tages vollständig unverständlich ist, einzugehen. Selbst in den Abschnitten über die Phlegmone (Cap. 7—10) wird Verschiedenes als zu derselben gehörig bezeichnet, was wir heute als eine von ihr ganz verschiedene Erkrankung betrachten. So soll ,,la tumeur ou aposteme phlegmoneuse" auch die Namen ,,charbon, anthrax pestifereux, cancer, gangrene, mortification" annehmen. Nachdem für die Behandlung des ,,phlegmon vray" eine Anzahl von Mitteln angegeben worden, welche die Zertheilung bewirken sollen, wie Diät, körperliche und geistige Ruhe, Purgiren, Aderlassen, Schröpfen, nebst mehr als einem Dutzend verschiedener Kataplasmen und Pflaster, deren Wirkung meistens auch eine schmerzstillende

[1]) Oeuvres etc. T. I. p. 105—318.
[2]) Ibid. p. 319—375.

ist, gelangen wir zu der Behandlung des „phlegmon lorsqv'il est degeneré en abcés“ (Cap. 10), wobei in folgender Weise der Fluctuation gedacht wird: „et que la tumeur s'esleue en pointe, et que l'on sent vne inondation ou fluctuosité à la partie, à sçauoir quand on presse les doigts sus la tumeur, elle obeyt facilement, trouuant vne mollesse, et la sanie va çà et là, fuyant sous les doigts, lors tu pourras iuger que le pus est fait.“ Wenn derartige Zustände vorhanden sind, wird, um nicht schlimme Zufälle herbeizuführen, die baldigste Eröffnung angerathen „ou auec la lancette, ou auec le cautere actuel ou potentiel. Car où le malade seroit craintif et ne voudroit endurer le fer, tu vseras plustost d'vn ruptoire, c'est à dire cautere potentiel.“ Zur Eröffnung eines Abscesses bei absolut messerscheuen Patienten empfiehlt P. mehrere Instrumente, mit denen Dies, ohne dass der Patient es sieht oder merkt, geschehen kann; so Lancettenspitzen, die an einer Spielmarke („getton“) oder einem anderen Silberstück befestigt sind, eine grössere oder kleinere (s. Taf. XVII. Fig. 1, 1a), die, unter einem Umschlage oder Pflaster verborgen, auf den Abscess gebracht werden, ferner einen Fingerring (Fig. 2, 2a), an welchem sich eine Lancette befindet, oder eine kleine Pistole („pistolet“) (Fig. 3), bei welcher die Spitze durch eine Feder vorgeschnellt wird. Von den 7 Regeln, die bei der Eröffnung von Abscessen zu befolgen sind, heben wir nur folgende hervor: 2) „quelle soit faite au plus bas lieu, à fin que la matiere contenue ne croupisse et se puisse mieux escouler“. 3) „qu'elle soit faite selon les rides du cuir et rectitude des muscles“. 4) „qu'on euite les grands vaisseaux, comme nerfs, veines et arteres“.

Aus den Capiteln 11, 12 über Erysipelas, zu dem auch die folgenden Arten: E. phlegmonodes, oedematodes, scirrhodes gehören, ist bezüglich der Behandlung zu bemerken, dass, ausser der Diät und dem selbstverständlichen Aderlass, dieselbe in kalten und feuchten Umschlägen und Linimenten, später in der Anwendung eines Pflasters bestand. — Nahe verwandt mit dem Erysipelas soll der Herpes (Cap. 13) sein; wenn bei demselben kleine Bläschen vorhanden sind, wird er H. miliaris genannt, wenn er fressend, ulcerirend, corrodirend ist, H. exedens [Lupus?]. Der letztere wird mit austrocknenden Mitteln behandelt. — Beim Oedem (Cap. 14), bei dem wir, ebenso wie bei den vorhergehenden Zuständen, die gegebenen pathologischen Erklärungen übergehen, kommen nur Fomentationen verschiedener Art in Anwendung, am Arm oder Bein aber „la ligature expulsiue est bien necessaire“, in der Richtung von unten nach oben angelegt; nichts von einer Entleerung durch Punction, Scarification u. s. w. — Zum Oedem sollen auch gehören die „tvmevrs venteuses, aqveuvses, et dures“ (Cap. 15, 16, 17), wie die „Atheromata, Steatomata et Melicerides“. Was unter einem „tumeur venteuse“ zu verstehen ist, ist schwer zu begreifen, da es sich durchaus nicht um ein traumatisches Emphysem oder einen mit zersetztem Inhalt gefüllten Abscess handelt, indem die Haut dabei nicht warm oder roth, sondern eher kalt und blass sein soll. Trotzdem wird des folgenden Percussions-Phänomens Erwähnung gethan: „quand on frappe dessus, la partie resonne, comme si on frappoit sus vn tabourin“ etc. Ueber ihren Sitz heisst es: „Icelles occupent souuentesfois les iointures et principalement les genoüils, et sont de difficile curation“. Behufs der letzteren werden zertheilende Mittel empfohlen. — Es wird auch (Cap. 16) ein Fall von Hydrocele muliebris bei einem 6—7jähr. Mädchen angeführt, bei dem P., nach vergeblichen Zertheilungsversuchen, zur Entleerung der Flüssigkeit die Eröffnung vornehmen musste und darauf „ensemble arracher et trancher la membrane qui contenoit ladite eau“. — Was den Inhalt der verschiedenen Balggeschwülste betrifft, der sich „en vn kyst, c'est à dire dans vne membrane ou petite bourse“ befindet, so ist derselbe beim Steatom (Lipom) „vne matiere semblable à du suif, et quelquesfois on y trouue des corps durs et pierreux, et autresfois comme petits os et des ongles de coq“. Im Atherom findet sich „vn humeur semblable à bouillie qu'on fait manger aux petits enfans“ und in der Meliceris „vn humeur semblable à du miel commun en couleur et en consistence“. Weiter heisst es, dass noch einige andere „tumeurs contre nature“ von derselben Art, wie die vorstehenden, vorkommen, näm-

lich: „Testudo, Nata, Glandula, Nodus, Botium, Lupia (c'est loupe)". Die Testudo, wenn sie am Kopfe sich befindet, führt auch den Namen „Talparia"; „Nata" ist ein Auswuchs von der Gestalt einer Melone an den Nates; „Glandula" hat eine Eichelform; „Nodus" ist rund wie der Knoten eines Strickes. Die Lupia (Cap. 18) gehört ebenfalls zu den Geschwülsten, die „vn kystis ou sachet" haben. Die Exstirpation aller dieser Balggeschwülste wird mit einem Kreuzschnitt ausgeführt; findet dabei an der Wurzel der Geschwulst eine stärkere Blutung statt, so wird eine starke Ligatur um dieselbe „auec menue ficelle ou filet en plusieurs doubles" gelegt, die Enden werden aussen gelassen, bis der Knoten von selbst abfällt. Ueberschüssige Haut wird fortgenommen, die Wunde mit „points d'aiguille" vereinigt und in die unteren Theile „tentes" eingelegt. — Es wird darauf eine von P., zusammen mit Laurent Colot, „Chirurgien ordinaire du Roy", mit glücklichem Erfolge ausgeführte Exstirpation einer grossen Geschwulst [Lipom?] erwähnt, die Manneskopfgross war, 8 Pfund wog, hinten am Halse sass und von dem Patienten auf den Schultern mit einer Serviette wie in einem Sack getragen wurde.

Die scrofulösen Drüsengeschwülste („scrophvles ov escrovelles") (Cap. 19), die in der Mamma, der Achselhöhle, Schenkelbeuge, und am Häufigsten am Halse sich befinden, sind fast immer in eine Cyste oder besondere Membran eingehüllt, können sich entzünden und in „vlceres corrosiues et chancreuses" sich verwandeln, die ihre Nachbarschaft verzehren, unheilbar sind und, wenn sie sich vermehren, einen elenden Tod verursachen. Paré führt dann Philipp Ingrassia[1]) und Fernel (II. S. 622) an, von denen der Erste bei einer Section, während die übrigen Organe gesund waren, im Mesenterium 70 kleine scrofulöse Geschwülste fand (vgl. II. S. 307). Auch Paré selbst hat bei Leichenöffnungen von Individuen, die äussere Drüsengeschwülste hatten, im Mesenterium Drüsen-Tumoren von Erbsen- bis Faustgrösse gefunden, deren Inhalt „vne matiere gypsée et autre matiere purulente" war. Die äusseren Drüsengeschwülste muss man zur Zertheilung oder zur Eiterung zu bringen suchen, im letzteren Falle sich jedoch nicht mit der Eröffnung übereilen, weil dann die Geschwülte besser von der Eiterung consumirt werden. Sie können aber auch, wenn sie am Halse oberflächlich gelegen sind, exstirpirt werden, „faisant vne incision à fin de les separer des parties où elles sont attachées, puis tirées et coupés hors. Mais en faisant tel oeuure, se faut donner garde de toucher la veine iugulaire ou autre, et l'artere carotide et nerfs recurrens: et où il y aurait danger de flux de sang, apres les auoir separés du cuir, les faudroit lier en leur base, en passant vne esguille enfilée, les liant et serrant des deux costés, à fin que d'elles mesmes tombent petit à petit sans danger". — Zuletzt wird noch über eine Section berichtet, bei der sich eine zweifelhafte Unterleibsgeschwulst fand, die aber gewiss nicht zu der eben erwähnten Kategorie von Geschwülsten gehört.

Bei der Behandlung des Ganglion (Cap. 20), welches unseren Anschauungen entsprechend beschrieben wird, wendet man zunächst Pflaster an. „Et apres l'auoir amolli, faut frotter et presser dessus tant et si fort qu'on rompe son kyst: ce que i'ai fait par plusieurs fois. La lamine de plomb, frottée de vif argent, appliquée dessus auec forte ligature, les consomme, principalement quand on a rompu le kyst".

Cap. 21 handelt „Des verrves ov porreaux, dites Myrmecies, Acrochordon, Clauus ou Clou, Thymus, Sarcoma ou Fungus". Von den 5 Arten von Warzen sind „Myrmecies" die gewöhnlichen, an den Händen vorkommenden Warzen; „Porreaux" werden so genannt nach den Köpfen des Lauch [porreau, poireau], sind gestielt, werden abgebunden, mit Sabina-Pulver beseitigt, oder mit Vitriolöl oder Scheidewasser [Schwefel-, Salpetersäure] geätzt; Acrochordon ist eine gestielte, harte, schmerzlose, nicht mehr als bohnengrosse Warze, die durch Abbinden, Abschneiden, Brennen, Ausreissen entfernt wird. „Clauus, clou" im Volke „Cors" wegen seiner Hornhärte („comme la corne de laterne") genannt, das gewöhnliche Hühnerauge wird durch Abschneiden („couper iusques au sang")

[1]) De tumoribus praeter naturam. T. I. Lib. I. Cap. 1.

und durch Aetzen mit den genannten Säuren vertilgt. Thymus (Condylome): „est vne petite verrue eminente, moindre beaucoup que l'Acrochordon, representant en haut la fleur du Thym: partant a esté nommée Thymus. Elle est dure et raboteuse, estroite en sa base, et vient communément aux hommes entre le prepuce et le glan: et aux femmes au col de leur matrice, engendrée . . . . . et souuent de la verolle [Syphilis]". Die Behandlung findet mit Vitriolöl, Sabinapulver statt, oder „Si elle vient de la verolle, les patiens seront traités comme il appartient à telle maladie, ou autrement n'en pourront estre curés". Unter „Sarcoma" oder „Fungus" scheint nach unserer Nomenclatur Verschiedenes verstanden werden zu müssen. Es hat eine sehr stinkende Absonderung, das Volk nennt es „Fil saint Fiacre", es besitzt die Natur der bösartigen Warzen; „et vient souuent aux fractures du crane, autour du siege, au col de la matrice, et autres parties". Es scheint also dabei, da es bis zu Hühnereigrösse wächst, sich ebensowohl um Granulationswucherungen, Fungus cerebri, wie um Epithelial-Carcinome handeln zn können. Therapeutisch wird Abbinden und Aetzen mit Vitriolöl empfohlen.

Die folgenden 8 Capitel sind dem Krebs gewidmet, unter den Bezeichnungen „scirrhe" (Cap. 22, 23) und „chancre" (Cap. 24—29), ohne dass bestimmt ersichtlich ist, welchen Unterschied man zwischen diesen beiden Geschwulstarten zu machen hat. Das über Ursachen, Arten, Verschiedenheiten des Krebses Gesagte übergehen wir und führen nur, die Prognose betreffend, den folgenden, auch heute noch wahren Ausspruch (Cap. 25) an: „Tout chancre est quasi incurable, ou tres difficile à guerir, veu que de tout son genre est vne tres-mauuaise maladie, qui est ladrerie [Aussatz] particuliere". Im Allgemeinen theilt Paré die Ansicht des Hippokrates, dass nicht aufgebrochene Krebse unberührt gelassen, also weder der Behandlung mit dem Messer, noch mit dem Glüheisen, noch mit eingreifenden Medicamenten unterworfen werden sollen. Es dürfen, neben einer entsprechenden Diät, nur milde, jede Reizung ausschliessende, schmerzlindernde Mittel angewendet werden. Ebenso müssen auch bei ulcerirtem Krebs, der von Einigen „Noli me tangere" genannt wird, alle starken und scharfen Mittel vermieden werden. Ist der Krebs jedoch klein und befindet sich an einem Körpertheile, der eine Entfernung zulässt (Cap. 28), so kann, nach gehöriger Vorbereitung des Pat. durch Purgiren und Aderlassen, zur Operation geschritten werden, bei welcher man, um nichts Krankhaftes zurückzulassen, etwas mehr fortnimmt, auch aus den ausgedehnten Venen das melancholische Blut ausfliessen lässt, endlich das Glüheisen applicirt. An den Lippen kann man sich jedoch der Anwendeng des Glüheisens enthalten, indem man die Geschwulst, um sie besser vorziehen zu können mit einer „esguille enfilée" durchsticht, sie „iusques à la chair viue" mit der Scheere ausschneidet und darauf, nachdem man eine hinreichende Menge Blut hat ausfliessen lassen, „à dextre et à senestre de l'amputation, faut faire auec le rasoir des incisions assez profondes, à fin que par apres, lors que par le moyen d'vne esguille enfilée, et par suture propre aux becs de liéure, nous voudrons approcher et vnir les bords de la playe et section, nous ayons la chair plus obeïssante à suiure l'attraction du fil et de l'esguille". Es handelt sich hier offenbar um Entspannungsschnitte zu leichterer Vereinigung der Wunde. Das Cap. 29 enthält die Recepte einer Anzahl von Pflastern und Salben zur palliativen äusserlichen Behandlung der Krebse, einige auch, in Gestalt von Salben, Pessarien und Einspritzungen für den Gebärmutterkrebs, unter Angabe einer besonderen goldenen oder silbernen, in den Uterus einzuführenden Röhre, Behufs örtlicher Applicationen.

Das Capitel (30) über Aneurysma ist sehr dürftig; die Beschreibungen der Alten, namentlich die des Antyllus (I. S. 483) und nach ihm des Aëtius (I. S. 551) sind viel eingehender und naturwahrer. Auch Paré spricht noch von einem neben dem Blute darin enthaltenen „esprit" oder „esprit vital" (dem πνεῦμα oder spiritus der Alten). Die Entstehung der Aneurysmen soll stattfinden „par anastomose, et diapedese, ruption, erosion, et playe"; nähere Erklärungen, ausser bezüglich der letztgenannten Entstehungsweise, werden darüber nicht gegeben. Das an ihnen wahrzunehmende „bruit ou sifflement" soll herrühren

„par l'impetuosité de l'air spirituel, qui entre et sort par la petite ouuerture de l'artere.“ Das Ganze, was Paré über die chirurgische Behandlung des Aneurysma anführt, ist Folgendes: „Partant ie conseille au ieune Chirurgien qu'il se garde d'ouurir les aneurysmes, si elles ne sont fort petites et en parties non dangereuses: coupant le cuir au dessus, le separant de l'artere, puis on passera vne aiguille à seton, enfilée d'vn fort fil par sous l'artere aux deux costés de la playe, et sera ladite artere liée, puis coupée, et la playe traitée comme vne simple playe, laissant tomber le filet de soy-mesme: et ce faisant Nature engendre chair, qui sera cause de boucher l'artere“.[1]) Die inneren Aneurysmen kommen nach Paré häufig vor „à ceux qui ont eu la verolle [Syphilis] et sué plusieurs fois.“ Zum Schluss wird ein seltener, in seiner Deutung zweifelhafter Sectionsfall angeführt, nämlich die faustgrosse Erweiterung eines Lungengefässes, durch dessen Platzen der Tod erfolgt war.

Das VI. Buch (23 Capitel) beschäftigt sich „Des tumevrs contre natvre en particvlier[2]) und beginnt (Cap. 1) mit dem Hydrocephalus („de l'eav qvi vient à la teste des enfans“), dessen Inhalt, nach Malgaigne, zum grössten Theile ein fast wörtlicher Auszug aus Dalechamps (Chap. 3) ist, d. h. einer Uebersetzung der Chirurgie des Paulus von Aegina (Lib. VI. cap. 3), (I. S. 563) der seinerseits wiederum aus Antyllus (I. S. 484) geschöpft hat. Paré erwähnt dazu noch einen Fall von Vesal, der ein 2jähr. hydrocephalisches Mädchen mit einem mehr als Mannskopfgrossen Kopfe und einem Schädel, der nicht knöchern, sondern ganz membranös war, sah, sowie einen von „Albucrasis“ [Abulkasim] beschriebenen Fall (I. S. 625), und ausserdem, dass er selbst 4 derartige Fälle, sämmtlich tödtlich verlaufend, beobachtet und einmal eine Section gemacht habe. Die von ihm empfohlene Behandlungsweise weicht von der der Alten nicht ab.

Bei den Nasenpolypen (auch „poupre“ genannt) wird Celsus angeführt, und neben dem eigentlichen Polypen der Nasenhöhle auch kurz des Nasen-Rachenpolypen gedacht: „Elle [la chair] croist aussi en derriere, bouschant le trou du palais, par lequel l'air et les excremens descendent du nez au destroit de la gorge, estant de telle grandeur qu'on peut le voir au derriere de l'vuule: et est souuent cause d'estrangler le malade, par faute d'auoir son inspiration et expiration“. Es werden 5 Arten von Nasenpolypen unterschieden: Die erste ist der gewöhnliche Schleimpolyp; die zweite „est vne chair dure au toucher .... qui bouche la narille, etc.; die dritte „est vne chair eminente sus le cartige, ronde, molle au toucher“; die vierte „est vne tumeur dure, semblable neantmoins à chair, qui fait bruit quand on la touche, comme si c'estait vne pierre“ [Osteom?]; die fünfte „sont plusieurs petits chancres engendrées de biais [schief oder quer] en la superficie du cartilage. Aucuns d'iceux sont vlcerés, les autres non: etc.“ Von den schmerzhaften, harten Geschwülsten soll man die Hand lassen, weil sie krebsiger Natur sind, oder zu dieser degeneriren; es sind aber bei ihnen palliativ Anodyna anzuwenden. Die weichen, schlaffen, schmerzlosen sind dagegen bisweilen heilbar, „les arrachant auec un instrument propre à ce faire, ce que i'ay fait souuentes-fois, ou consomment par cauteres actuels, appliqués auec canules, de peur qu'on ne touche aux parois et parties saines: ou bien par cautere potentiel“, deren mehrere angeführt werden. Nachbehandlung mit „medicamens repercussifs, froids, et astringens“. — Einer operativen Behandlung des Nasen-Rachen-Polypen, die schon Hippokrates (I. S. 284) erwähnt, wird mit keinem Worte gedacht.

Von den Arten der Parotitis (Cap. 3) sollen die einen „se font par crise, comme il aduient souuent apres quelque longue maladie“, die anderen aber sollen, da „les glan-

---

[1]) Diese Stelle, die an Klarheit zu wünschen übrig lässt, hat zu einer literarischen Fehde zwischen Lisfranc und Dezeimeris (1834) Anlass gegeben, deren Malgaigne (p. 372) gedenkt, nämlich, ob darin der Eröffnung des Aneurysma selbst Erwähnung gethan sei, oder nicht: thatsächlich ist dies nicht der Fall.

[2]) Oeuvres etc. T. I. p. 376—429.

dules et parties d'autour, qui sont sous les oreilles dites Emonctoires du cerveau:" den Sitz für die Parotitis abgeben, durch die von dem Gehirn ausgetriebenen „humeurs" bedingt sein. Die kritischen Parotiden sollen schwer zu heilen sein und bei den anderen, wenn sie in Eiterung übergehen, soll oft eine grosse Menge Eiter sich entleeren. Die Behandlung besteht, wie schon Galen empfahl, in Kataplasmen, und, wenn nöthig, in Eröffnung der Abscedirung. P. fand zur Zertheilung vortrefflich das „Emplastrum de Vigo cum mercurio duplicato".

Bei der Epulis (Cap. 4), die bisweilen die Grösse eines Eies und darüber erreicht, „et souuent se tourne en chancre" soll man diese nicht, sondern nur die schmerzlosen operiren, indem man sie abbindet und nach dem Abfallen die Wurzel mit einem „cautere canulé" oder einem „potentiel", wie Vitriolöl oder Scheidewasser ätzt. Paré fügt hinzu: „I'en ay amputé qui estoient si grosses, que partie d'icelles sortoit hors la bouche, qui rendoit le malade fort hideux à voir, et iamais aucun Chirurgien n'en auoit osé entreprendre la gueri-son, ... donc pris la hardiesse de la couper, puis cauteriser, et le malade fut entierement guari: non toutesfois à vne seule fois, mais à plusieurs à cause qu'elle repulluloit, combien que ie l'eusse cauterisée. Et qui en estoit la cause, c'estoit vne petite portion de l'os de l'alueole où sont inserées les dents, qui estoit alteré et pourri". Paré beschreibt dann eine Neubildung, die wahrscheinlich zu den Chondromen gehört: „I'en ay souuentesfois trouué, qui par long espace de temps s'estoient degenerées en cartilages, voire en os: et partant le plustost qu'il sera possible on viendra à la curation. Car lors qu'elles sont petites et non enracinées, sont plus faciles à curer, d'autant qu'on trouue seulement vn humeur glaireux dedans, qui petit-à-petit s'endurcit, et les rend tres-difficiles à curer".

Bei der Behandlung der Ranula (Cap. 5), französ. „grenoüille: pource que les patiens difficilement peuuent articuler et interpreter leur langage sinon en grenoüillant", bedient man sich zur Eröffnung eines Glüheisens (Taf. XVII, Fig. 4) und einer ausgeschweiften eisernen Platte (Fig. 4a), wie ein Schuhanzieher („chausse-pied"), in deren Mitte sich ein Loch befindet. Die Platte wird unter die Zunge gelegt, mit dem Daumen die Geschwulst unter dem Kinn emporgehoben und durch das Loch hindurch das spitzige Glüheisen in dieselbe hineingestossen.

Die Entzündung der Tonsillen (Cap. 6) kann, falls eine Eiterung in denselben nicht mit der Lancette eröffnet wird, zur Erstickungsgefahr führen und dann muss die Tracheotomie ausgeführt werden: „faut faire incision à la trachée-artere, appellée vulgairement la canne du poulmon, au dessous du noeud de la gorge. Or on peut fair hardiment l'incision en ce lieu, parce que les veines et arteres iugulaires en sont eslongnées, ioint aussi qu'il y a peu de chair en ce lieu:" bei hintenüber gehaltenem Kopfe wird, wie Dies schon bei Antyllus (I. S. 486) geschah, ein querer Schnitt gemacht: „on fera l'incision transuersalement auec vne lancette courbée appelée Bistorie[1]), prenant iustement entre les deux rameaux, se donnant garde de toucher la substance cartilagineuse, mais seulement la membrane qui les tient iointes ensemble. Or les signes que l'incision est bien faite, c'est que le vent sort par la playe, qui sera tenu ouuerte iusqu'à ce que le peril de suffocation soit passé: puis sera cousue sans toucher au cartilage:"; wenn sich die Ränder callös finden sollten, sind dieselben zuvor zu scarificiren oder anzufrischen.

Eine verlängerte Uvula (Cap. 7) kann man entweder mit der Scheere („vn ciseau") abschneiden, nachdem man sie „auecques des pincettes" gefasst hat, oder man kann sie mit den Instrumenten abbinden, die von „monsieur Castellan [Du Chastel], . . . Mede-

---

[1]) Nach Malgaigne (p. 383, 389) soll dieses für die chirurgische Sprache ganz neue, zwischen 1552 und 1561 entstandene Wort zum ersten Male an dieser Stelle vorkommen, indessen wird bereits in Guy de Chauliac's Werk ein gekrümmtes Messer (Taf. VI. Fig. 17) als „bistoria" bezeichnet; jedoch trägt bloss die Abbildung diesen Namen, der vielleicht von dem Herausgeber Joubert herrührt.

cin ordinaire du Roy, et premier de la Royne mere" angegeben sind und sich auch zum Abbinden von Polypen und Warzen des Collum uteri eignen. Sie bestehen (vgl. Taf. XVII. Fig. 5, 5a, 5b), in einem Ringe aus Gold oder anderem Metall, in dessen Höhlung sich ein doppelter gewichster Seidenfaden legt, dessen gleitender Knoten („noeud coulant") durch einen Schlingenschnürer zugezogen wird, nachdem die Uvula erfasst worden ist. Der Faden bleibt aus dem Munde heraushängen und wird am folgenden Tage u. s. w. die Schlinge bis zum Abfallen des abgeschnürten Stückes fester zugezogen. Man kann aber auch von der schon durch Guy de Chauliac (II. S. 103) beschriebenen und abgebildeten (Taf. VI. Fig. 15, 16) gefensterten Canüle und dem in dieselbe eingeführten Glüheisen Gebrauch machen. — Es wird dann die Abbildung von zwei Instrumenten gegeben, ohne weitere Beschreibung derselben oder ihrer Anwendung, „lesquels sont nommés des anciens Specula oris" (Taf. XVII. Fig. 6, 7). Auch findet sich, in den „Dix liures de chirurgie" von P. abgebildet, aber nicht in die alten Ausgaben der „Oeuvres complètes" aufgenommenen, ein Instrument „Cannule auecque son cautere pour ouurir quelque aposteme froide au gosier (Fig. 8, 8a).

Von der Angina (Chap. 8), Synanche der Griechen („squinance"), die in einer Entzündung „de la gorge, ou du Larynx" bestehen soll, werden drei Arten unterschieden: Die erste, mit grossen Schmerzen verbunden, ist ohne äusserlich sichtbare Schwellung, zeigt im Schlunde eine Röthung, ausserdem Athemnoth, Schlingbeschwerden, Erstickungsanfälle; bei der zweiten ist inwendig eine Geschwulst, aussen wenig oder gar nichts zu sehen; bei der dritten ist aussen eine Geschwulst, innen wenig davon zu bemerken; es soll Dies die am wenigsten gefährliche Art sein. Die Behandlung mit Aderlässen, Schröpfen, Kataplasmen, Gurgelwässern u. s. w. übergehen wir; wenn man bemerkt, dass der Tumor in Eiterung übergegangen ist, wird derselbe, nach Eröffnung des Mundes mit einem Speculum, „sera percée auec vne longue bistorie ou lancette courbée (vgl. Taf. VI. Fig. 17).

Sehr kurz und dürftig wird der Kropf (Cap. 9) abgehandelt. Derselbe wird von Hippokrates Gongrona (γογγρώνη) genannt, abgeleitet von γόγγρος, einem Auswuchs an Bäumen, den Plinius (Lib. XVIII. Cap. 21) als clavus, fungus, patella bezeichnet. Die Griechen nennen ihn Bronchocele, die Lateiner Hernia gutturis, die Franzosen „goüetre" oder „goüetron". Der Kropf soll aus verschiedenen Arten bestehen; die einen sollen „Melicerides", die anderen „Steatomes", „Atheromes", „Aneurismes" sein; in einigen wird ein „chair stupide", d. h. mit wenig oder gar keinem Schmerz, gefunden; einige haben „vn kist", andere nicht; einige sind gross, andere klein. Alles, was über die Behandlung des Kropfes angeführt wird, ist das Folgende: „En celles qui se peuuent curer, on fera ouuerture, soit auec le cautere actuel ou potentiel, ou lancette: puis seront ostés les corps estranges tout d'vn coup, s'il est possible: et où on ne le pourra faire, seront ostés à plusieurs fois auec remedes propres: puis l'vlcere sera consolidé et cicatrisé".

Die „pleuresie" (Cap. 10) ist eine Entzündung der „pleura" genannten Haut oder vielmehr der „Mesopleurii ou Intercostaux" genannten Muskeln. Wenn Eiterung eintritt, kann diese durch die Lungen und den Mund, bisweilen auch durch den Urin und Stuhl entleert werden. Sobald die Natur jedoch dazu nicht im Stande ist, „il se fait vn grand amas de sanie, dont se fait empyéme". Zur Entleerung desselben ist zwischen der 3. und 4. wahren Rippe (von unten gezählt), 6—7 Fingerbreit („doigts") von der Wirbelsäule entfernt, die Eröffnung mit dem Cauterium actuale oder potentiale, oder mit dem Messer („rasoir"), welches doppelschneidig sein muss, „comme nos Bistories" auszuführen, und ist allmälig einzuschneiden und die Spitze dabei gegen den unteren (? !) Rand der Rippe zu richten, aus Furcht die eine jede Rippe bagleitende Vene, Arterie und Nerv zu verletzen. Der Eiter wird allmälig entleert, indem man den Pat. Mund und Nase schliessen lässt. Wenn man die Eröffnung mit dem Glüheisen vornimmt, bedient man sich eines solchen, welches 4 Löcher an der Spitze hat (Taf. XVII. Fig. 9), durch welche ein kleiner Zapfen höher oder tiefer gesteckt werden kann, je nachdem das Instrument mehr oder weniger tief eindringen soll, ferner einer etwas gebogenen und mit Bändern versehenen

Eisenblech-Platte („platine de fer blanc") (Fig. 9a), die in ihrer Mitte eine Oeffnung znm Durchtritt der Spitze des Glüheisens besitzt. Wenn der Patient gross ist und breite Rippen hat, kann man die Eröffnung auch mit dem Trepan machen; dabei wird erwähnt, dass Hippokrates die Trepanation empfehle, „quand il faut vuider l'eau qui est amassée au thorax" und wird die Ausführung der Operation (nach Letzterem) „auec le foret ou vne bien petite trepane" (vgl. I. S. 289) kurz beschrieben. Es wird auch der Fall eines 25jähr. Mannes erwähnt, der ein Empyem sehr stinkender Art 6 Wochen lang durch den Mund entleerte, bis 20 Tage lang kein Auswurf mehr stattfand. Man bemerkte in dieser Zeit, wenn der Pat. sich bückte oder bewegte „vn bruit en son corps, comme d'vne bouteille à demy pleine". Die beabsichtigte Eröffnung des Empyems von aussen her wurde durch einen nachträglichen neuen Durchbruch unnöthig. Für die Diagnose des Hydrothorax („eau contenue au thorax") werden, ausser anderen Symptomen, auch die folgenden physikalischen Erscheinungen angeführt: „On connoist de quel costé est l'enfleure au mouuement du flot, et y a vn son comme d'une bouteille a demy remplie".

Cap. 11 und 12 sind der Wassersucht („hydropisie") gewidmet, die als „vne tumeur contre nature, faite d'abondance d'eau, de ventosité ou de pituite assemblée" definirt wird. Diesem Standpuukte der Alten entsprechend, unterscheidet P. ausser dem „Ascites" auch: „L'hydropisie seiche .... appellée par les Grecs Tympanites ou Tympanias, à raison qu'estant en icelle le ventre enflé de ventosité, si on le frappe il rend vn son approchant d'vn tabourin". Es wird ferner noch als zu den allgemeinen oder wahren Wassersuchten gehörig die „Anasarca ou Leucophlegmatia" unterschieden, ausserdem aber eine Anzahl besonderer Wassersuchten angenommen, die nach den betreffenden Theilen, an denen sie vorkommen, benannt sind, wie „Hydrocephalos", „Bronchocele", „Pleurocele", „Hydrocele". Bei der Beschreibung des Ascites werden dieselben physikalischen Phänomene, wie sie beim Hydrothorax erwähnt sind, angeführt, ausserdem auf die Compressions-Erscheinungen aufmerksam gemacht, die sich bei einem Lagewechsel des Patienten einstellen. — Für die Behandlung der Wassersucht (Cap. 12) kommen in Betracht austrocknende Diät, Medicamenta hydragoga, örtliche Mittel, wie Säckchen („sachets") entweder „ex macris furfuribus, auena, sale, sulphure calidis", oder, in Ermangelung derselben, „ex arena, sabulo, cineribus saepius calefactis", ferner Bäder, natürliche oder künstliche, Linimente und Pflaster. Wenn das Uebel hartnäckig ist, muss man zu den Sinapismen, den „phoenigmes" d. h. Rubefacientia und den „physegines" d. h. den Vesicantia seine Zuflucht nehmen, und wenn alles Dies nichts hilft zur „Paracentese". Zunächst führt P. die Ansichten der Alten an, die theils Gegner, theils Anhänger dieser Operation waren, um sodann deren Ausführung zu besprechen. Die letztere unterscheidet sich kaum von der bei Paulus von Aegina (I. S. 568), Albukasim (I. S. 631), Lafranchi (I. S. 784) und Guy de Chauliac (II. S. 85) gegebenen Beschreibung, auch hinsichtlich der Stellen, an welchen sie vorgenommen werden soll, also bei Wassersucht wegen Erkrankungen der Leber auf der linken, der Milz auf der rechten Seite. P. giebt dafür als Grund an: „parce que si le malade reposoit sur le costé incisé, la douleur de la playe l'affligeroit, et l'aquosité renuersée sur l'ouerture sortiroit et distilleroit continuellement, etc." Die Eröffnung durch Schnitt muss 3 Fingerbreit unter dem Nabel, neben den „muscles longitudinaux" nicht in der Linea alba gemacht werden, und zwar, wie bei jenen Autoren angegeben ist, mit Hautverziehung, in zwei Absätzen, worauf eine mit Bändern versehene Röhre, „une tente d'or ou d'argent cannulée et courbée, de grosseur d'vn tuyau de plume d'oye, de longueur de demy-doigt, ou environ, ayant la teste assez large, de peur qu'elle ne tombe en la capacité du ventre:" (Taf. XVII. Fig. 10) eingelegt und das Wasser abgelassen wird, was durch Einführen eines Stückes Schwamm in die Röhre regulirt werden kann und nicht auf einmal stattfinden soll. Dazu wird eine dicke Compresse und ein Verband aufgelegt, die Röhre aber nicht eher ausgezogen, als bis alle Flüssigkeit abgelassen ist, weil man sie, da die Wunden in der Haut und der Musculatur nicht einander entsprechen, nur mit grosser Mühe und grossen Schmerzen

wieder würde einbringen können. Es wird noch angeführt, dass von „Anderen" (nach Malgaigne ist damit Florent Philippes zu Orléans gemeint) die Wundlippen mit einer Nadel durchstochen und diese mit einem Faden umwunden, also eine umschlungene Naht, zu festerer Verschliessung angelegt wurde. In dem Abschnitt werden noch zwei Beobachtungen angeführt, eine von François Rousset in Orléans, einen Lastträger betreffend, der, seit langer Zeit wassersüchtig, nachdem er einen Messerstich in den Bauch erhalten und das Wasser abgeflossen war, schnell geheilt wurde, und eine eigene Beobachtung bei einem Manne, der sich mit einem „coup de poinçon" selbst das Wasser abzapfte, aber, da der Ausfluss ununterbrochen stattfand, nach wenigen Stunden verstarb.

Für die Geschwülste des Nabels („tumeur et relaxation du nombril, appelée des Grecs exomphalos") (Cap. 13) werden dieselben Arten angenommen, wie bei Paulus von Aegina (I. S. 569), nämlich ein Darm- oder Netzbruch (jedoch nicht als solche bezeichnet) „à cause que le Peritoine est relasché ou rompu", oder auch „vne carnosité", oder „vne effusion de sang, comme aux aneurismes", oder „vne seule ventosité ou aquosité". Nach Angabe der Symptome bei den verschiedenen Zuständen wird nur die Radicalbehandlung der Hernien besprochen, bestehend in Entleerung des Bruchinhaltes, Durchstechung der emporgehaltenen Haut mit einer dicken Nadel, die einen starken Faden trägt; darauf werden ziemlich tiefe Einschnitte in die Haut gemacht und findet noch ein weiteres, 2-, 3- und mehrmaliges Durchführen der Nadel mit nachfolgender Unterbindung statt, später Abfallen der Haut zusammen mit den Ligaturen.

In Cap. 14—18 finden sich die Hernien („hargnes ou greveures") und die ihnen bei den alten Autoren stets angeschlossenen Hodengeschwülste besprochen. Ihre Eintheilung ist folgende: Wenn der Tumor sich bloss in der Inguinalgegend („aine") befindet, heisst er „*Bubonocele*" oder „*Inguinale*" oder „*Hargne incomplette* à cause qu'elle ne tombe dedans le scrotum ou bourse des testicules. Car lors qu'elle y descend, est complette, et si c'est l'intestin, se nomme *Enterocele* ou *intestinale*: si c'est le zirbus, *Epiplocele* ou *Zirbale*: si les deux y descendent ensamble *Entero-epiplocele*. Si c'est l'eau, *Hydrocele* ou *aqueuse*: si du vent, *Physocele* ou *venteuse*": und wenn Luft und Wasser zusammen ist, „*Hydrophysocele*". „S'il y a excroissance de chair en la substance du testicule au autour d'iceluy, telle hargne se nommera *Sarcocele* ou *charneuse*. S'il y a veines grosses dilatées et entortillées, *Cirsocele* ou *variqueuse*." Zu den allgemein bekannten veranlassenden Ursachen der Entstehung von Hernien wird auch die Folter („la gesne") hinzugefügt und bemerkt: „Toutes lesquelles choses peuuent dilater ou rompre la production du Peritoine, lequel est membraneux et délié, et partant se rompt et dilate aisément." Als Zeichen des Darmbruches werden Härte und ein „bruit gargoüillant" beim Reponiren, beim Netzbruch dagegen angegeben, dass der Tumor „est mollasse, et semble qu'on touche de la laine" und schwieriger zurückgeht. Ein Zeichen für Zerreissung des Peritonaeum soll sein, wenn der Bruch unter lebhaften Schmerzen sich schnell vergrössert; für blosse Ausdehnung desselben soll sprechen, wenn er langsam und mit geringen Sehmerzen an Umfang zunimmt. Es wird auch angeführt, dass Darm und Netz bisweilen „adherent contre le processus, de sorte que nullement on ne les peut reduire." Weiterhin heisst es: „Aussi quand ledit processus est grandement rompu, les intestins peuuent tomber dans les bourses à la grosseur de la teste d'vn homme, et sans danger de mort", weil unter diesen Umständen eine freie Bewegung der Fäcalmassen möglich sei.

Bei der Behandlung der Hernien (Cap. 15) wird erwähnt, dass vielfach kleine Kinder in Folge des Schreiens und Hustens an Hernien leiden und dass zur Heilung derselben, nachdem man bei hochgelagertem Becken die Reposition ausgeführt hat, adstringirende Fomente, oder ein „Emplastrum contra rupturam" nebst Compressen und einem Bruchbande anzuwenden seien, während das Kind in der angegebenen Stellung 30—40 Tage lang liegen und vor dem Schreien und Husten bewahrt werden muss. Es wird Aëtius angeführt, der eine „pelote" aus in Wasser aufgeweichtem Papier aufgelegt habe, und em-

pfohlen, statt des blossen Wassers eine adstringirende Flüssigkeit zu nehmen. Paré versichert, auf diese Weise mehrere Kinder geheilt und den Händen der Castrirer („chastreux"), welche ihnen die Hoden („coüillons") amputiren wollten, entzogen zu haben, indem Jene den Eltern vorspiegelten, die Kinder würden nie geheilt werden, sobald der Darm in den Hodensack herabgestiegen sei. Zum Beweise, dass aber auch noch bei älteren Personen die Ausheilung eines Bruches möglich sei, führt er einen 40jähr. Geistlichen an, der durch 5—6jähriges Tragen eines Bruchbandes von seinem Leiden befreit war und bei dem er, nach dessen bald darauf erfolgtem Tode, die Section zu machen Gelegenheit hatte, die Nachstehendes ergab: „Je proteste à mon Dieu que trouuay autour du trou de la production du Peritoine vne substance adipeuse de la grosseur d'vn petit esteuf [Ball], infiltrée et attachée si fort audit endroit, qu'à bien grand difficulté la pouuois detacher sans dilacerer et rompre les parties adiacentes. Et voila la cause pourquoy la guarison s'en estoit ensuiuie." P. hat auch noch andere Personen gekannt, die, nachdem sie das Bruchband viele Jahre getragen hatten, ursprünglich mager gewesen und dann fett geworden waren und volkommen geheilt wurden; er fügt hinzu: „Ces choses nous montrent qu'il ne se faut haster d'oster les coüillons aux pauures garçons." Das von P. für einen einfachen Bruch empfohlene Bruchband besteht in einem Leibgürtel, der über der Bruchpforte ein Schildchen („ecusson") besitzt mit 3 Hervorragungen, „deux en haut et l'autre en bas, et au milieu d'icelles vne cauité, à fin qu'il ne presse trop sur l'os Pubis et qu'il n'y face douleur." [1]) An dem Leibgurt sind in der Mitte vorn und hinten die Enden einer über die Schultern fortgehenden, in der Mitte zum Durchstecken des Kopfes gespaltenen Bandage („espauliere") befestigt. Das doppelte Bruchband (Taf. XVII. Fig. 12) besitzt dieselbe Befestigungs-Bandage und vorn ein Loch zum Durchstecken des Penis, während über der Bruchpforte auf beiden Seiten ähnliche Vorrichtungen sich finden, wie bei dem einfachen Bruche auf einer Seite.

Im Folgenden beschreibt P. die Brucheinklemmung und, daran sich anschliessend, die Herniotomie, in ähnlicher Weise, wie Dies bereits (1556, 1561) Franco (II. S. 652), der kurz angeführt wird, gethan hatte, nur dass P., statt des von Jenem gebrauchten, auf der einen Seite abgeplatteten Stäbchens, sich einer wirklichen Hohlsonde (Taf. XVII. Fig. 11) (ob ihm die Erfindung derselben zukommt, ist nicht bekannt) bediente. Die Beschreibung ist die nachstehende: „Aucunesfois par tous ces moyens [Kataplasmen auf den Leib, Klystiere] la reduction des intestins ne peut estre faite, à cause que le processus n'est assez dilaté, d'où vient que la matiere fecale contenue aux intestins tombés dedans le Scrotum, accompagnée de ventosités s'endurcit, et fait qu'on ne les peut plus reduire. Incontinent il s'y fait inflammation et accroissement de douleur, et qui pis est, vn regorgement de la matiere fecale, que le malade reiette par la bouche, puis gangrene et mortification: et pour la structure du boyau, la chaleur naturelle est esteinte et suffoquée, dont tost apres la mort s'ensuit. Telle maladie est nommée communément *Miserere mei.*" Unter diesen Umständen ist nur noch von einer Operation eine Rettung zu erwarten und diese wird, nach Lagerung des Pat. auf einem Tisch oder einer Bank, wie folgt ausgeführt: „puis luy sera faite incision en la partie superieure du Scrotum, soy donnant bien garde de toucher les intestins. Apres faut auoir vne cannule d'argent grosse comme vne plume d'oye, ronde d'vn costé, caue de l'autre, . . . Icelle sera mise dedans l'incision et poussée le long de la production du Peritoine, pour faire incision et ouuerture sur la cauité d'icelle cannule, de peur de toucher les intestins du rasoir. L'ouuerture suffisamment faite, on reduira les intestins peu à peu dedans le ventre et subit fera vne cousture, en cueillant et comprenant dudit processus tant profondement qu'il en soit retressi: ce qui sera cause qu'apres la cicatrice, la descente ne se pourra plus faire au Scrotum." An die Hebung der

[1]) Später giebt Malgaigne (T. II. p. 798) die Abbildung eines in der Zeit von 1564 bis 1573 erfundenen Bruchbandes (Taf. XX. Eig. 132).

Einklemmung wurde hiernach sogleich eine Radicaloperation der Hernie durch Vernähen des Bruchsackes geschlossen, wahrscheinlich auch der Haut, denn in dem auf das Obige folgenden Satze wird die Naht genannt: „cousture gastroraphie, en faisant autant de points d'aiguille qu'il en sera besoin.“ Im Uebrigen soll man die Operation nur dann noch unternehmen, wenn der Kräftezustand des Pat. sie zulässt; auch soll man die Prognose den Angehörigen gegenüber zweifelhaft stellen.

Unter der Bezeichnung des goldenen Stiches („point doré“) (Cap. 16) beschreibt P. mehrere Verfahren der Radicaloperation der Hernien, von dem jedoch das erste gar nicht dazu gehört, weil bei demselben, wie schon Malgaigne hervorhebt, von einer Anwendung des Golddrahtes keine Rede ist. Es wird bei demselben von einem „expert Chirurgien“ ein Schnitt über dem Schambein gemacht, eine Sonde, wie die vorher beschriebene eingeführt, dieselbe unter den „processus“ [Bruchsack] gebracht, dieser damit emporgehoben und von seiner Nachbarschaft gelöst, ebenso von den Vasa spermatica und dem „muscle suspensoire du testicule.“ Darauf wird der Bruchsack allein mit einer kleinen, flachen, in der Mitte durchbohrten Zange ziemlich fest gefasst, eine Nadel mit 5—6 Fäden neben den gedachten Gefässen mitten durchgestochen, die Nadel noch einmal von der anderen Seite her durchgeführt, mit Einschluss der Wundlippen, darauf die Fäden fest geknotet, während man ihre Enden lang aus der Wunde heraushängen und von selbst abfallen lässt. Bei der sich bildenden Narbe soll durch deren „dureté et callosité“ verhindert werden, dass wieder Darm oder Netz in das Scrotum hinabsteigen.

Bei dem wirklichen goldenen Stich (Cap. 17) wird ein Schnitt auf dem Schambein („os du penil“) bis auf den Bruchsack („procés du Peritoine“) geführt, dieser freigelegt, unter ihm mit einer gebogenen Nadel (Taf. XVII. Fig. 13) ein ziemlich dünner Golddraht zweimal durchgeführt, darauf mässig zusammengezogen, ohne indessen die Vasa spermatica zu comprimiren, sodann die Enden mit einer kleinen Zange (Fig. 13b) zusammengedreht und mit einer schneidenden Zange (Fig. 13a) dicht abgeschnitten, damit sie die bedeckenden Weichtheile nicht reizen können. Die Wunde wird bei 15—20 tägiger Lagerung des Pat. im Bett wie eine gewöhnliche Wunde behandelt. Nach dieser Operation sollen Mehrere geheilt, Andere rückfällig geworden sein. Der Schluss des Abschnittes lautet: „Quelque temps apres nature chasse hors le fil d'or, et là se fait vne sonde et cicatrice calleuse, qui bousche la production du Peritoine, par où les intestins descendoient.“

Noch ein anderes angebliches Verfahren des goldenen Stiches (Cap. 18), welches ein solches aber auch nicht ist, dem Paré indessen als das beste und sicherste erscheint, ist die Anwendung eines Bleidrahtes von der Dicke eines Schnürsenkels („fer d'aiguillette“), der nur einmal um den Bruchsack geführt wird, und zwar nicht zu fest und nicht zu lose. Man lässt den Draht in der Wunde bis zu deren Heilung, wonach er durch Aufdrehen entfernt wird. Zum Schluss kommt P. zum vierten Male darauf zurück, dass man bei der Radicaloperation der Hernien stets die Hoden schonen solle, indem er sich des Weiteren über die Folgen, welche die Castration bei Menschen und Thieren nach sich zieht, auslässt.

Nach einer ganz kurzen Mittheilung über den Netzbruch („Hargne Zirbale, Epiplocele“) erwähnt P. noch das von „Maistre Theodoric et le bon homme Guidon de Cauliac“ (II. S. 104) empfohlene Radicalverfahren bei Hernien, der Application eines Aetzmittels auf die Schambeingegend, indem er dieselbe gleichzeitig für unanwendbar erklärt bei adhärenten und sehr grossen Brüchen, bei einem Hoden, der in der Leistengegend zurückgeblieben ist und bei Kindern, die nicht still liegen können oder sich verunreinigen. Endlich führt er noch Nicolas Godin in seiner „Chirurgie militaire“ (II. S. 618) an, der bei Jünglingen und Männern, nachdem er die Weichtheile bis auf den Knochen durchnitten hat, das Glüheisen applicirt, ein Verfahren, das von Paré gebilligt wird.

Die Hydrocele („Hargne Aqueuse“) ist eine Wasseransammlung zwischen den den Hoden bedeckenden Häuten und speciell „entre dartos et l'erytroïde“. Nach Anführung der Symptomatologie, auch des Phänomens des Durchscheinens gegen das Licht, werden zu-

nächst verschiedene zertheilende Mittel empfohlen, jedoch dabei bemerkt, dass sie meistens unzureichend sind und dass man operativ verfahren müsse, indem man ein Setaceum mittelst einer dicken Nadel mit dreikantiger Spitze, in welcher 8—9 Seidenfäden doppelt eingefädelt sind, durch die Löcher einer Setaceum-Zange[1]) durch die Hydrocele hindurchführt, mit sorgfältiger Vermeidung des Hodens. Das Setaceum muss täglich 2—3mal hin- und hergezogen werden, damit die Flüssigkeit abfliessen kann, und wenn grosse Schmerzhaftigkeit und Entzündung eintreten, ist es alsbald zu entfernen. — Es wird noch bemerkt, dass andere Praktiker die Hydrocele so behandeln, dass sie im Grunde des Scrotum eine Oeffnung von ungefähr 1/2 Zoll Länge mit dem Messer oder der Lancette machen, bis zu vollständiger Entleerung der Flüssigkeit Wieken einlegen und die Heilung abwarten. Ferner erinnert P. an die von ihm schon (S. 704) angeführte Hydrocele cystica bei einem Mädchen (Hydrocele muliebris).

Die „Hargne venteuse“ wird durch entsprechende Diät und Medicamente beseitigt; es handelt sich hierbei wahrscheinlich um eine gewöhnliche Scrotal-Hernie mit starker Aufblähung der Därme.

Die „Hargne charneuse, Sarcocele“, ein Tumor, „qui s'engendre autour des testicules, faite d'vne chair scirrheuse“, ist häufig von varicösen Venen begleitet und wächst unter Schmerzen. Seine Zeichen sind: „tumeur et dureté aspre, inegale et raboteuse“. Die Behandlung ist nur mittelst „amputation“ möglich und auch nur dann, wenn die „carnosité“ nicht zu hoch und schon bis in die Leistengegend hinaufreicht, in welchem Falle man den Tumor nicht vollständig würde entfernen können. Bei kleinem oder mittelgrossem Tumor wird auf demselben eingeschnitten, derselbe vom Scrotum abgelöst, eine Nadel mit starkem Faden („ficelle“) durch dsn Samenstrang („processus“) hindurchgeführt, dieser in zwei Hälften unterbunden, durchschnitten, die Enden aus der Wunde herausgeführt u. s. w.

Die Behandlung der Varicocele („Hargne variqueuse, Cirsocele“), welche „vne tumeur ou apparence de veines dilatées et entortillées autour des testicules et scrotum“ ist, ist die der früheren Autoren und besteht in einem 2 Zoll langen Schnitt, doppelter Unterbindung „de la veine variqueuse“ (in Zollbreitem Abstande), nachdem man aus der wie beim Aderlass eröffneten Mitte ein Quantum Blut abgelassen hat.

Nach der „Hargne humorale“, einem Phantasiegebilde, wird noch auf das gelegentliche Vorkommen eines nicht herabgestiegenen Hodens („que quelquefois les testicules ne sont encores descendus au scrotum“), der in der Inguinalgegend einen schmerzhaften Tumor bildet und für eine Hernie gehalten werden kann, aufmerksam gemacht. P. liess in einem solchen Falle den Knaben, der bis dahin ein Bruchband und Pflaster getragen hatte, springen und laufen und allmälig trat der Hode an seine Stelle.

Der Mastdarmvorfall („relaxation du gros boyau culier“) (Cap. 19), wie er häufig bei kleinen Kindern, aber auch bei Erwachsenen vorkommt, wird behandelt, indem man nach Fomentationen mit adstringirenden Mitteln (z. B. Granatwurzelrinde u. s. w., in herbem Rothwein gekocht) den Mastdarm mit Hilfe eines Schwammes oder feinen Leinens reponirt, darauf so tief als irgend möglich in den Mastdarm („fondement“) ein adstringirendes Pulver einbringt und eine Bandage (T-Binde) anlegt, welche einen Schwamm und eine Compresse, die in adstringirende Flüssigkeiten getaucht sind, festhält. Den Stuhlgang muss Pat., um das Vorfallen des Mastdarmes zu verhüten, zwischen zwei nur Zollbreit von einander entfernten Brettern („ais“) oder stehend verrichten. Nach Hippokrates (I. S. 273) soll man einen solchen Pat. an den Beinen aufhängen und schütteln, bis der Vorfall zurückgeht.

Entzündungen am After („tumeur et aposteme du fondement“) (Cap. 20), die z. B. durch langes Reiten oder durch einen Fall rittlings („à cheuauchons“) auf einen harten Gegenstand oder aus inneren Ursachen entstehen, werden zunächst mit zertheilenden Mitteln behandelt, wenn aber Maturation eingetreten ist, nach dem Rathe des Hippokrates

[1]) Vgl. Taf. XVIII. Fig. 45.

frühzeitig, „la tumeur estant encore verdelette, c'est à dire, n'estant du tout suppurée", wenn nur erst „quelque commencement et apparence du boüe" vorhanden ist, eröffnet, um zu verhüten, dass der Mastdarm („le boyau culier") oder der Blasenhals mit ergriffen wird und Mastdarm- und Damm-Fisteln entstehen.

Das Panaritium („panaris ou paronychie") (Cap. 21) ist „vne tumeur qui se fait à l'extremité des doigts", häufig vom Knochen ausgehend und nach dem „bon viellard Guidon et Iean de Vigo" (I. S. 928) nicht selten tödtlich. Die Behandlung ist nach Paré ziemlich umständlich, indem er sagt: „Pour la cure, ie conseille qu'on appelle vn docte Medecin pour faire purger et saigner le malade et luy ordonner sa maniere de viure". Die örtliche Behandlung besteht darin, dass man baldigst der „matiere virulente et veneneuse" einen Ausweg verschaffe durch eine „incision en la partie interieure, le long de la premiere iointure, profonde iusques à l'os". Dieses Verfahren verhütet die „corruption de l'os et des nerfs" [Sehnen], lindert den Schmerz und Paré hat es oft im Beginn, ehe die Virulenz sehr ausgeprägt war, mit sehr gutem Erfolge angewendet. Man lässt den Schnitt tüchtig bluten und taucht den Finger dann in heissen, starken Essig, worin Theriak aufgelöst ist, um den Giftstoff zu entfernen. — Ist jedoch Gangrän eingetreten, so ist das Erkrankte mittelst der Amputation „par les tenailles incisiues" zu entfernen. Bisweilen ist dieselbe aber nicht nothwendig, weil ein Theil des [nekrotischen] Knochens („corrodé et rongé) sich loslöst und der Rest des Fingers zurückbleibt, allerdings häufig ohne Nagel und wegen Verlust des Knochens und der Sehnen sehr difform.

Da sich nicht feststellen lässt, was unter der Kniegeschwulst („tumeur des genoüils") (Cap. 22), die nach langer, schwerer Krankheit mit grossen Schmerzen auftritt und aus verschiedenen Elementen (Blut, „pituite froide et glaireuse, vents, aquosités") hervorgegangen sein soll, zu verstehen ist, so übergehen wir dieselbe. Indessen warnt P. dabei vor Eröffnung des Kniegelenks.

Das Cap. 23 beschäftigt sich mit der Filaria Medinensis („des dragonneaux"), bemerkt aber gleich zu Anfang, der Gegenstand sei zu verschiedenen Zeiten und von verschiedenen Autoren so verschieden behandelt worden, dass über denselben noch keinesweges etwas Sicheres feststehe. Es werden von Autoren angeführt Galenus (I. S. 463), Paulus von Aegina (I. S. 561, 579), Avicenna (I. S. 654), Aëtius (I. S. 550), Rhazes (I. S. 604), später auch „Jacques d'Alechamps" in seiner „Chirurgie Françoise" (die aber nichts Anderes ist, als eine Uebersetzung des Paulus) u. A.; trotzdem aber Mehrere derselben ganz zutreffende Schilderungen von dem Zustande gegeben haben, kann sich Paré, dem offenbar, ebenso wie Guy de Chauliac (II. S. 86), die eigene Erfahrung abging, nicht dazu verstehen, die Erkrankung als durch ein lebendes Thier hervorgebracht anzusehen, sondern es findet sich bei ihm nur ein langes Gerede über Dies und Das, indem er gleichzeitig auf die verschiedenen Bezeichnungen, welche die Erkrankung seit Galenus, der sie für den Varices ähnlich erachtete, führt, nämlich „*Vena*", bei Avicenna und Guy „*Vena meden*" (nach der Stadt Medina), bei „Albucrasis" „*Vena ciuilis*", bei „Haliabbas" „*Vena famoso*", bei den Anderen „*Vena cruris*", hinweist. Aus dem ganzen Abschnitt ist somit nichts von Belang anzuführen.

Das VII. Buch (15 Capp.) handelt von den frischen Wunden im Allgemeinen[1]) und in Cap. 1 von deren Nomenclatur: „*Vulnus*' ist gleich „*playe*' oder „*vlcere recent*" oder bloss „*vlcere*" bei den Griechen, wenn es sich um Verwundung der Weichtheile handelt, „*helcos*", der Knochen „*catagma*", der Nerven „*spasma*", der Ligamente „*thlasma*", der Gefässe „*apospasma*', der Muskeln „*regma*", während, wenn eine Continuitätstrennung durch Oeffnung der Gefässmündungen vorliegt, Dies „*anastomosis*", wenn durch „transcolation" „*diapedesis*", wenn durch Erosion „*anabrosis*" genannt wird. — In Cap. 2

[1]) Oeuvres etc. T. I. p. 430—452.

werden die Wunden in solche eingetheilt, die durch lebende Wesen und solche, die durch leblose Dinge verursacht sind; zu den ersteren gehören Biss-, Stich-, vergiftete, zu den letzteren Stich-, Hieb-, Quetsch- u. s. w. Wunden. — Mit Uebergehung der Prognose der Wunden im Allgemeinen (Cap. 3), der Verwundung einzelner Eingeweide, wie sie bei Hippokrates (I. S. 278) sich findet, sowie der durch Alter, Geschlecht, Jahreszeit u.s.w. verursachten Verschiedenheiten und der Art der Heilung der Wunden durch prima und secunda intentio (Cap. 4) wenden wir uns zur Behandlung derselben (Cap. 5). Die 5 Indicationen derselben bestehen in: 1) „oster les choses estrangers", 2) „approcher les labies ensemble", 3) „conseruer les labies reiointes", 4) „garder la temperature de la partie", 5) „la correction des accidens". — P. warnt davor, Wieken („tentes") in jede Wunde einzulegen, es sei denn, dass fremde Körper sich in derselben befinden, weil sie Schmerz und Entzündung verursachen, eine Eiterung unterhalten. — Die Ausführung der 1. Indication übergehen wir. Bei der 2. und 3. handelt es sich um Verband und Naht. An Verbänden kommen bei den Alten 3 Arten in Anwendung: „*Glutinatiue* ou *Incarnatiue*" (bei einer frischen Wunde mit einer zweiköpfigen Binde ausgeführt), „*Expulsiue*" (bei jauchigen und fistulösen Geschwüren zum Austreiben des Eiters mit einer einköpfigen Binde, die am festesten dem Grunde des Sinus entsprechend angelegt wird), „*Retentrice*" (an den Theilen, die nicht fest zusammengezogen werden können, wie Hals, Bauch, um Medicamente festzuhalten). Alle Binden müssen aus Leinwand sein, die nicht zu neu, nicht zu alt, nicht zu dick, nicht zu dünn ist, und eine entsprechende Grösse besitzen. — Der 4. Indication wird durch angemessene Diät Rechnung getragen, zu der Aderlass und Purgiren hinzukommen. Unter den örtlichen Verbandmitteln, den sogen. „*Colletica*", die „desiccatifs et astringens" sein müssen, um die Wundränder zusammenzuhalten u.s.w., werden die einfachen derselben angeführt: „thus, aloes, sarcocolla, bolus arme., terra sigillata, sanguis draco., terebinthina vulgaris, et veneta, gummi elemnij, plantago, cauda equina, symphytum maius, farina volatilis molendini. — In Betreff der 5. Indication werden später noch weitere Angaben gemacht werden.

Von der Wundnaht („suture ou cousture") (Cap. 6) giebt es 5 Hauptarten: 1) Die Knopfnaht, in Fingerbreiten Abständen mit Hilfe der schon von Guy de Chauliac (II. S. 87) empfohlenen geraden oder gebogenen gefensterten Canülen (Taf. VI. Fig. 2) und Nadeln, die eine dreikantige Spitze und am Oehr eine Aushöhlung zur Aufnahme des Fadens besitzen, ausgeführt. Die Canülen dienen dazu, den Wundrand beim Durchführen der Nadel zu stützen und durch das Fenster zu erkennen, dass jene durchgestochen ist. Die Fadenenden werden kurz am Knoten abgeschnitten. Diese Nähte sollen weder zu oberflächlich noch zu tief angelegt sein, jedoch wird in Betreff querer Muskelwunden angeführt: „Vray est quand les playes sont profondes au trauers des gros muscles, il faut faire la cousture profonde, c'est à dire, prendre beaucoup de chair, à fin que les points ne se rompent". — 2) Die Naht der Kürschner („peletiers") besonders als Darmnaht zu verwenden [nicht näher beschrieben]. — 3) Die umschlungene Naht (Taf. XVIII. Fig. 47), indem man eine oder mehrere eingefädelte Nadeln durch die Wundränder stösst und die Fäden darum windet, „ainsi que font les escholiers, lors qu'ils veulent garder leur aiguille dans leurs bonnets"; sie wird besonders bei Lippenspalten angewendet. — 4) Die „Gastroraphie" bei Bauchwunden (wird später besprochen werden), ebenso wie 5) die nur bei Gesichtswunden in Anwendung kommende trockene Naht („suture seiche") (Taf. XVIII. Fig. 48).

Zur Stillung von Wundblutungen (Cap. 7) werden am Gewöhnlichsten die Wundränder einander genähert und darauf Medicamente gebracht, welche die Eigenschaften besitzen „de restreindre, glutiner, refrigerer et desseicher", zu denen die im Obigen genannten Arzneimittel in Verbindung mit Eiweiss gehören und die, auf „tentes et plumaceaux" gestrichen, theils in die Wunden, theils aussen auf dieselben gelegt und mit einer Compresse und einem Verbande befestigt werden. Wenn auf diese Weise die Blutung sich nicht stillt, wird die Compresse abgenommen, „et pressera-on du doigt sur l'orifice du vaisseau, et

y sera tenue iusques à ce qu'il soit fait vn thrombus, c'est à dire, que le sang dedans et autour l'orifice du vaisseau soit caillé, et par ainsi est engardé de sortir". Wenn auch dann die Blutung noch nicht aufhört, „alors faudroit descoudre la playe (si on y auait fait suture) et prendre le vaisseau par dessus auec une aiguille vers sa racine, auec bonne portion de chaire, selon que la partie le pourra permettre, et le lier. Car par ce moyen i'ay arresté des grands flux de sang, mesme aux amputations des membres, ... Quelquesfois faut descouurir le cuir par dessus, puis le lier, comme si la veine ou artere iugulaire auroient esté coupées: si elle se retire tant en sa partie superieure qu'inferieure, il faut alors, pour la lier, esleuer le cuir à l'endroit du vaisseau, et le couper sans toucher audit vaisseau: puis estant descouuert, il conuient passer vne aiguille enfilée par dessous, puis la lier: ce que i'ay fait plusieurs fois. Et devant que d'oster le filet duquel on aura lié les veines ou arteres, faut que la chair soit engendrée dessus, à fin de boucher leurs orifices, de peur que le sang decoulast de rechef: parquoy ne faut trop tost auancer de tirer ledit filet, que premierement la chair ne soit regenerée". Es handelt sich im Vorstehenden also um zweierlei Verfahren der Stillung von Blutungen aus verletzten Arterien oder Venen, nämlich einmal um eine Umstechung des Gefässes, bei der auch andere Weichtheile („bonne portion de chair") mitgefasst und abgebunden werden, das andere Mal aber um Freilegung des betreffenden Gefässes durch Erweiterung der Wunde, Herumführen eines Fadens um das Gefäss mit einer Nadel und Zuschnürung. — Wo die Unterbindung nicht ausführbar ist, sind anzuwenden die „medicamens escharotiques, faisant crouste, comme pouldre de vitriol calciné, pouldre de mercure auec autant d'alun calciné, ou cautere potentiel, lesquels font eschare: laquelle ne faut faire tomber, iusques à ce que nature l'aye fait choir d'elle-mesme, et que l'orifice du vaisseau qui en estoit bouché, soit couuert de chair ou d'vn thrombus". — Endlich wird noch ein auch schon den Alten gebrauchtes Blutstillungsmittel erwähnt: „Or quelquesfois pour estancher le sang, le Chirurgien est contraint de couper du tout le vaisseau, pource qu'estant coupé, chaque portion se retire vers son costé, et se cache dedans la chair, estant recouuert des parties circoniacentes qui sont dessus, et lors auec peu d'aide ledit flux est estanché. Mais deuant que le couper, si on le peut lier, comme auons dit cy dessus, sera encore plus seur".

Die Beseitigung des Wundschmerzes (Cap. 8) geschieht durch emollirende Einreibungen und Umschläge, denen auch „medicamens stupefactifs" wie „oleum papaueris, mandragorae, cataplasme de hyosquiame et d'ozeille", nebst Malven und Eibisch bei grosser Schmerzhaftigkeit zugesetzt werden können. Unter der Bezeichnung „spasme ou conuulsion" (Cap. 9, 10, 11) werden die verschiedenen Formen des Tetanus besprochen und zwar, wie Malgaigne hervorhebt, wesentlich nach Tagault (II. S. 639). Wir übergehen die empfohlene Behandlung und erwähnen nur, dass vorgeschrieben wird, man solle bei den Anfällen ein Stück Holz („baston") zwischen die Zähne bringen, damit Pat. sich nicht die Zunge zerbeisse, oder man solle mittelst eines besonderen Schrauben-Speculum (Taf. XVII. Fig. 14) den Mund gewaltsam öffnen. — Die folgenden Capitel, die wir übergehen, über Paralyse (Cap. 12, 13), Ohnmacht („syncope et defaillance du coeur") (Cap. 14), Delerium und Geisteskrankheit („alienation d'esprit") (Cap. 15) sind von sehr geringem Belang.

Das VIII. Buch[1]) (43 Capitel, grösstentheils bereits 1561 erschienen) handelt von den frischen und blutenden Wunden im Besonderen und zwar in 23 Capiteln zunächst von den Verletzungen des Schädels und Gehirns und deren Behandlung. Die Schädelbrüche werden eingetheilt (Cap. 1) in: a) durch Contusion entstandene: „*Fente* ou *Scissure* ou *Felure*" (Spalt, Fissur), „*Embarrure*" (Bruch in mehrere Splitter oder

[1]) Oeuvres etc. T. II. p. 1—120.

Fragmente), „*Enfonsure*“ (Bruch mit Eindrückung), „*Vousture*“ (Bruch mit Emporhebung), „*Esclature*“ (Bruch in nicht ganz getrennte Stücke); b) durch Hieb („Incision“) entstandene: „*Excision* ou *Entailleure*“ (Erhebung und Umkehrung des Knochens, der aber noch festsitzen bleibt), „*Deperdition* ou *Enleueure*“ (Bruch mit Substanzverlust), „*Merque* ou *Siege*“ (einfache Hiebverletzung).

Für die Symptomatologie, bei der theils die Signa rationalia, theils die sensualia in Betracht kommen, werden die Angaben von Hippokrates (I. S. 274), Galenus (I. S. 448, 455, 472), Celsus (I. S. 379), Paulus von Aegina (I. S. 584) angeführt. Es kommen aber auch Personen mit Schädelbrüchen vor, die keinerlei Erscheinungen darbieten und 8 Tage lang ihre gewohnten Geschäfte verrichten, bis sie zusammenbrechen. Das von Guy de Chauliac (II. S. 90) erwähnte Symptom bei zweifelhaften Schädelbrüchen, dass die Patienten, wenn man auf eine von ihnen zwischen den Zähnen gehaltene gespannte Schnur („cordelette“) schlägt, mit der Hand den Sitz der Fractur anzeigen, hat P. durch die Erfahrung bei mit wirklichen Fracturen Behafteten nicht bestätigt gefunden. Die Signa sensualia (Cap. 3) nach Ermittelung mit dem Finger oder der Spitze der Sonde oder des Spatels („bout de l'espatule“) übergehen wir. — Wenn das Vorhandensein einer Fissur (Cap. 4) angenommen wird, muss man, nach Abrasiren der Haare, die Haut und das Pericranium mit einem Messer („rasoir“) (Taf. XVII. Fig. 16) in einem dreieckigen oder Kreuzschnitt einschneiden, wobei man stets die Nähte („commissures“) und die Schläfenmuskeln vermeidet, und räth P. lieber einmal in einem zweifelhaften Falle einen solchen Einschnitt umsonst zu machen, als eine Fractur zu übersehen. Das von Einigen angewendete Verfahren, ein Stück der Kopfschwarte und das Pericranium ganz fortzunehmen, hat auch Paré einigemal angewendet. Die Ablösung des Periosts findet mit einem Meissel („cizeau“) (Taf. XVII. Fig. 17) von den Winkeln der Wunde aus statt; diese wird bis zum folgenden Tage mit Charpie ausgefüllt und werden Blutstillende Mittel angewendet. Bei hartnäckiger Blutung aus einem Gefässe wird folgendes Blutstillungsverfahren empfohlen: „alors faudroit lier le vaisseau, faisant vn point d'aiguille, commençant à passer l'aiguille à la partie exterieure au trauers de tout le cuir musculeux [Kopfhaut], puis la repasser par la partie interieure et faire le noeud dessus, y appliquant vne petite compresse ronde faite de linge, de grosseur d'vn tuyau de plume d'oye, de peur que le fil ne coupe le cuir, et euiter la douleur, le serrant si fort que le sang ne puisse passer outre ledit vaisseau“. P. wendete dieses von ihm auch für andere Körpertheile empfohlene Verfahren, das man heutigen Tages als die Middeldorpf'sche percutane Umstechung bezeichnen würde, mit Erfolg bei einem Kärrner an, der aus einer beim Einschneiden der contundirten Kopfhaut verletzten Arterie bereits sehr viel Blut verloren hatte. Wenn man am folgenden Tage die Fissur weder durch das Gesicht noch durch die Sonde („l'esprouuette“) entdecken kann, sucht man sie mit Benutzung der von Alters her gebrauchten Hilfsmittel, des Aufstreichens „de l'encre à escrire, meslée auec un peu d'huile rosat“, des starken Ausathmens bei zugehaltenem Munde und Nase, wobei blutige Flüssigkeit durch den Spalt herausdringen soll, aufzufinden, und wenn Dies geschehen ist, „faut couper l'os par les Rugines (s. Taf. XVII. Fig. 18a—i, 19a) ou par autres instrumens propres à ce faire, iusques à la Dure mere, soy gardant la toucher aucunement“. Wenn die Fissur jedoch sehr lang ist, soll man sie nicht ganz verfolgen, weil der Rest von der Natur „par vne callosité, qui est comme cicatrice de l'os“ vereinigt werden wird, indem schon Celsus räth, vom Schädel so wenig wie möglich Knochen fortzunehmen, da die Deckung des Gehirns durch Knochen besser als jede andere ist. Man soll also nicht mehr fortnehmen, als zur Entleerung von Blut und Eiter erforderlich ist. Obgleich man in der Regel die Operation nicht bis zum 3. Tage aufschieben soll, besonders im Sommer, führt Paré doch an, dass er selbst noch nach dem 7. und 10. Tage mit günstigem Erfolge ausgeschabt und trepanirt habe. Auf die ausgeschabte Stelle werden austrocknende Pulver (z. B. Rad. Irid. Florent. u. s. w.) gelegt. Es kommen also bei einfachen Fissuren nicht die Trepane zur Anwendung, sondern bloss die Ruginen, wogegen, wenn

der Knochen contundirt und in mehrere Stücke gebrochen ist, man diese mit geeigneten Instrumenten entfernen und, wenn nöthig, den Trepan anwenden muss.

Durch eine Contusion des Schädels (Cap. 5), wird häufig eine Ecchymose unter der Kopfhaut herbeigeführt, die, wenn sie so bedeutend ist, dass jene vom Schädel abgehoben wird, entleert werden muss, ohne dass man jedoch Eitermachende Mittel anwenden darf. Bei kleinen Kindern erfolgt damit zugleich bisweilen eine Eindrückung des Schädels, ähnlich wie bei dünnen Gefässen aus Erz, Blei, Zinn, eine Eindrückung, die sich bisweilen von selbst wieder hebt, oder die man bei angehaltenem Athem mit einem aufgesetzten Schröpfkopf zu beseitigen versuchen muss. Gelingt Dies nicht, so muss man einen Schnitt durch die Haut machen und einen „Tirefons" (Taf. XVII. Fig. 20) einsetzen, „et tirer l'os en haut, ainsi que font les tonneliers quand ils veulent retirer vne douue du dedans au dehors". Findet sich eine solche Eindrückung jedoch an einem festen Knochen und kann dieselbe auf die angegebene Weise nicht gehoben werden, so macht man in der Mitte dieser Stelle mit einem kleinen Trepan eine Oeffnung im Knochen und erhebt denselben mittelst des Elevatorium's mit drei Füssen (Fig. 21), indem man sich dabei eines der verschiedenen Einsatzstücke bedient. Es können aber auch noch zwei andere Elevatorien zur Anwendung kommen, von denen das eine (Fig. 22) mit der Spitze seines vierkantigen Körpers sich auf den gesunden Knochen stützt, während der hakenförmige Hebel auf jenem beweglich ist. Das andere Elevatorium (Fig. 23) hat die Gestalt der Reifenzwinge („tirtoir") der Bötticher. Wenn es sich nur um eine theilweise Eindrückung handelt, so dass man die vorliegenden Instrumente nicht unter den deprimirten Knochen würde führen können, muss man sich den Zugang mittelst einer [der Hey'schen Brückensäge analogen] eigenen Säge (Fig. 24) verschaffen. Ist aber der Knochen nur bis zur zweiten Tafel, oder weniger contundirt, genügt es, denselben bis zur Grenze der Contusion mit dem Exfoliativ-Trepan (Fig. 25) freizulegen.

Bei mit Splitterung verbundenen Eindrückungen (Cap. 6), die man ohne Anwendung des Trepans ausziehen oder erheben kann, kommen verschiedene Elevatorien (Fig. 26, 27, 28) zur Anwendung, während man sich zur Fortnahme von scharfen Knochenkanten auch schneidender Knochenzangen (Fig. 29, 30), darunter der mit einer Schraube versehenen, „Bec de Perroquet" (Fig. 30) genannten, bedienen kann. Ausserdem können zu gleichem Zweck verschiedene kleine Meissel nebst Bleihammer und verschiedene Zangen (Fig. 31a—f) gebraucht werden. Es wird noch angeführt, dass man weder den Trepan noch das Elevatorium auf einen gebrochenen, sondern nur auf einen unverletzten Knochen, möglichst nahe der Bruchstelle, aufsetzen darf, weil man sonst durch den Druck die Hirnhäute verletzen würde; ebensowenig darf bei einem langen Bruche, gleichwie bei einer langen Fissur, alles Verletzte oder ein grosses Stück fortgenommen werden, sondern es genügt, das Eingedrückte zu erheben, „Car Nature reünit et glutine le Crane par vn callus, comme elle fait aussei ès autres parties du corps".

Aus der Erzählung eines entsprechenden Falles (Cap. 7) leitet P. die Lehre ab, dass man weder ein grosses, durch Verwundung abgetrenntes Stück der Kopfschwarte, noch viel weniger ein beträchtliches noch in den Weichtheilen sitzendes, abgesprengtes Schädelstück fortnehmen dürfe, weil sonst das Gehirn blossliegen würde. In dem erwähnten Falle befestigte P. das etwa 3 Zoll grosse Stück mit 3 Nähten und legte zur Beförderung des Eiterabflusses auf den Seiten der Wunde kleine Wieken ein.

In Cap. 8 wird die Fractur durch Contrecoup („fracture qui se fait du coté opposé du coup") besprochen, die bereits Hippokrates (I. S. 275) kannte, aber von Paulus (I. S. 584) geleugnet wurde, von P. jedoch bestätigt wird, wie ihn u. A. eine mitgetheilte Section gelehrt hatte. Auch an einem und demselben Knochen kann eine solche Fractur auf zwei verschiedene Arten vorkommen; nämlich einmal befindet sich die Fractur an derselben Fläche, welche getroffen worden war, indem z. B. ein Theil des Scheitelbeins in der Gegend der Lambda-Naht berührt, in der Nähe der Kranznaht aber gebrochen war. Im

anderen Falle hat die Gewalt auf die eine Fläche des Knochens, die Tabula externa, eingewirkt und die andere, die interna ist gebrochen, wie Paré bei einem Edelmann beobachtete, der einen Schuss („coup d'harquebuse") auf das Scheitelbein erhalten hatte, wobei seine Kopfbedeckung bloss eingedrückt, aber nicht durchbohrt worden war, ebensowenig wie die Kopfschwarte und der Schädel äusserlich verletzt waren. Als der Pat. am 6. Tage „apoplektisch" gestorben war, fand sich bei der Section die Tabula externa unversehrt, die interna aber gebrochen mit Splittern, welche in die Substanz des Gehirns eingedrungen waren. — Zum Schluss bezeichnet P. noch kurz einmal die 4 Arten von Fracturen, welche den Chirurgen zu täuschen im Stande sind, nämlich wenn nach einer Contusion [Eindrückung] der Knochen alsbald wieder an seine frühere Stelle zurückkehrt, wenn ein haarfeiner Spalt vorliegt, wenn der Knochen innen gesplittert, aussen aber unversehrt ist, wenn ein Bruch auf der der Gewalteinwirkung entgegengesetzten Seite stattgefunden hat.

Im Cap. 9 wird die Gehirnerschütterung („commotion, ou esbranlement et concussion du cerueau"), die in ähnlicher Weise, wie die Fracturen entsteht, nach ihrer Symptomatologie kurz besprochen und werden drei Verletzungsfälle angeführt, nämlich zwei im Turnier erhaltene Lanzenstösse durch das Helm-Visir, verbunden mit Gehirnverletzung, einen beim Könige Heinrich II. (vgl. dieselbe ausführlich II. S. 609), mit tödtlichem Ausgange nach 11 Tagen [1559], den anderen bei einem Stallmeister Desselben; ferner ein Stich mit einer Lanze, die über dem rechten Auge nach der Nase zu eingedrungen und auf der anderen Seite zwischen Ohr und Nacken ausgetreten war, bei Franz von Lothringen, Herzog von Guise, vor Boulogne; die Lanzenspitze und ein abgebrochenes Stück des Schaftes sassen so fest, dass sie nur mit einer Schmiedezange ausgezogen werden konnten;[1]) gleichwohl erfolgte Genesung. [Der Herzog erhielt später von der zurückgebliebenen grossen Narbe den ehrenvollen Beinamen „le Balafré".]

Mit Recht hebt P. bezüglich der Prognose (Cap. 10) hervor, dass keine Kopfverletzung, selbst nicht ein blosser Schnitt oder eine Quetschung der Kopfhaut, geschweige denn ein Schädelbruch leicht zu nehmen ist, besonders wenn es sich um kakochymische oder kachektische Individuen, wie syphilitische, aussätzige, hydropische, phthisische u. s. w. handelt. Nach seiner Ansicht sind die Knochenverletzungen bei Kindern gefährlicher, als bei älteren Personen, während bei bejahrten Individuen sowohl die Wunden der Weichtheile als der Knochen langsamer als bei Kindern heilen. Bei tödtlichen Kopfverletzungen leben die Verletzten im Winter länger als im Sommer. Wenn Fieber im Beginn, d. h. am 4. oder 7. Tage auftritt, ist anzunehmen, dass es von der Eiterbildung abhängig ist und ist nicht so zu fürchten, als wenn es sich nach dem 7. Tage zeigt; tritt es dagegen am 10. oder 14. Tage und mit Frost und Zittern auf, so ist es gefährlich, weil der Verdacht vorliegt, dass es durch eine Putrefaction am Gehirn, an der Dura mater oder am Schädel verursacht ist, besonders wenn das Aussehen der Wunde dabei verändert ist, dieselbe blass, schlaff, trocken u. s. w. wird. Wenn das Fieber jedoch von einem Erysipelas ausgeht, ist es meistens tödtlich. Sobald der Pat. nach dem Unfall wie apoplektisch erscheint, ist Dies ein schlechtes Zeichen, denn es beweist, dass ausser dem Knochen auch noch das Gehirn verletzt ist. — Die von P. für die im Vorstehenden angeführten Behauptungen gegebenen Erklärungen übergehen wir.

Die in Cap. 11 aufgestellte Frage „Pourquoy le spasme vient a l'opposite du coup" konnte von Paré in einer den heute bekannten Thatsachen entsprechenden Weise nicht

[1]) Näheres über die Art der Ausziehung des Lanzenschaftes wird von Paré nicht berichtet; aus einer anonym erschienenen, Familien-Papieren entnommenen Geschichte des Admirals Coligny (Vie de Gaspard Coligny. Cologne. 1686, 12. p. 63 und Malgaigne, Oeuvres complètes d'Ambroise Paré. T. I. p. CCXLII [Introduction]) aber ergiebt sich, dass Paré, obgleich er wenig Hoffnung hatte, das Leben des Prinzen zu erhalten, diesen fragte, ob er gestatte, dass er ihm seinen Fuss, als Widerhalt, auf das Gesicht setze. Nach erhaltener Zustimmung zog Paré den Fremdkörper aus, ohne dass dabei das Auge eine Verletzung erfuhr.

beantwortet werden, ebensowenig entspricht denselben die von ihm gemachte Anführung aus Dalechamps' 1570 erschienener sogenannter „Chirurgie Françoise". Wir gehen daher nicht näher darauf ein.

Ein baldiger Tod des Pat. ist zu prognosticiren (Cap. 12), wenn die nachstehenden, theils bereits in den ersten Tagen in Folge der Verletzungen des Gehirns, theils erst nach einiger Zeit, in Folge der eingetretenen Eiterung erkennbaren, sehr gut geschilderten Symptome vorhanden sind: „lors qu'il perd sa ratiocination, et n'ayant plus de memoire parle sans occasion, et a les yeux tenebreux, n'oyant point, et se veut ietter hors du lict, ou ne peut mouuoir, ayant fiéure continue, auec pustules à la langue, qui mesme luy deuient seiche et noire, et sa playe aride, ne iettant aucune chose ou bien peu, et de couleur comme chair salée: ou s'il luy suruient apoplexie, phrenesie, spasme, paralysie, et le pouls formicant, retention d'vrine et autres excremens, et s'il tombe souuent en syncope:" — In demselben Abschnitt findet sich die erste Erwähnung der seitdem in der chirurgischen Literatur so vielfach erwähnten metastatischen oder pyämischen Leberabscesse nach Kopfverletzungen: „D'abondant noterez que souuentesfois vne playe faite au Crane cause vne aposteme au foye. Ce que [ein angeführter Arzt und ein Chirurg], et moy, auons veu puis nagueres en trois patiens. Et si tu m'obiectes que telle aposteme estoit ia concreée auparauant le coup donné: à ce ie respons que les patiens auparauant estre blessés, auoient vne viue et naturelle couleur, sans aucun signe d'estre hepatiques, et estoient bien habitués, faisans toutes leurs operations:"; die dafür gegebene Erklärung übergehen wir.

Die günstigen Zeichen („les signes et presages de bonne guarison") (Cap. 13) bilden den Gegensatz zu den angeführten ungünstigen Symptomen und bedürfen deshalb keiner besonderen Erwähnung. Die Consolidation („callus, soulde, ou vnion") der Schädelbrüche soll in 40—50 Tagen, bei jungen Personen früher erfolgen.

Bei der allgemeinen Behandlung der Kopfverletzten (Cap. 14) kommt es darauf an, dass sich dieselben in temperirter Luft, also im Winter in einem erwärmten Zimmer befinden und dass beim Verbande derselben in ihre Nähe eine Wärmpfanne mit glühenden Kohlen, oder eine rothglühend gemachte eiserne Schaufel gebracht wird, um die umgebende Luft zu erwärmen, weil, wie schon Hippokrates (I. S. 278) lehrt, die Kälte dem Gehirn u. s. w. feindlich ist. Andererseits muss bei zu grosser Wärme eine Abkühlung des Zimmers mit Wasser, Essigwasser („oxycrat"), Weidenzweigen, Weinblättern u. s. w. herbeigeführt werden. Auch eine zu grosse Helligkeit desselben ist zu vermeiden sowie mit aller Strenge der Genuss des Weines; dafür ist Gersten-, Brodwasser, Wasser mit Fruchtsäften, bis die übelen Zufälle vorüber sind, zu gestatten. Demnächst leichte Speisen [die näher angeführt werden], von denen man einem Kinde oft, aber wenig auf einmal zu essen geben soll, überhaupt aber Allen im Winter mehr davon als im Sommer, und auch vom 14. Tage an, wenn Alles gut geht, mehr, nebst etwas Wein. Der Pat. soll bei Tage nicht schlafen, aber auch mit Wachen nicht angestrengt werden. Wenn er jedoch schlaflos ist, werden Einreibungen in die Schläfe gemacht, man lässt ihn an einem in Narcotica (Abkochung von Mohn, Mandragora, Bilsenkrautsamen, Lactuca u. s. w.) getauchten Schwamm riechen oder giebt ihm Narcotica innerlich. Wenn der Patient vollsäftig ist, sind Aderlässe [in näher angegebener Weise], trockene oder blutige Schröpfköpfe auf die Schultern indicirt. Um den jungen Chirurgen zu ermuthigen, nicht zaghaft mit Blutentziehungen zu sein, wird ein Fall von Kopfverletzung angeführt, in welchem einem jungen, kräftigen Manne in 4 Tagen 27 „palettes" („les palettes de Paris peuuent tenir trois onces et plus") Blut durch Aderlass entzogen worden waren. Der Pat. soll ferner noch lange Zeit den Coitus meiden, sich vor geistiger Aufregung in Acht nehmen, einen ruhigen, von Lärm und Geräusch freien Ort aufsuchen; auch Detonationen von Schüssen sind den Kopfverletzten sehr empfindlich.

Bei der speciellen Behandlung der Kopfverletzungen kommen zunächst die Wunden der Kopfschwarte (Cap. 15) in Betracht, bei denen, wenn sie einfach und oberfläch-

lich sind, nach dem Abrasiren der Haare bloss Eiweiss mit armenischem Bolus und Aloë und am folgenden Tage ein Pflaster aufgelegt wird, während, wenn sie sich bis zum Pericranium erstrecken, ein Digestiv aus Venezianischem Terpenthin, Eigelb, Rosenöl und Crocus und später ein „medicament epulotique ou cicatrizatif“ zur Anwendung kommt. Nur wenn die Wunde sehr gross ist, wird von Nähten Gebrauch gemacht, wie Paré bei einem durch Erde verschütteten Soldaten that, dem ein Theil der abgerissenen Kopfhaut über das Gesicht herabhing. Nach Reinigung der Wunde von Blut und Erde wurde darüber Venezianischer Terpenthin mit etwas Branntwein, in welchem Drachenblut, Aloë und Mastix aufgelöst war, gegossen, der Lappen mit einigen Nähten befestigt, im unteren Theile der Wunde beiderseits einige Wieken eingelegt, und der Kopf mit einem Breiumschlag bedeckt. Pat. wurde geheilt. In einem anderen Falle, bei einem etwa 12jähr. Mädchen, das von einem Löwen mit der Pranke niedergeschlagen worden und dessen Kopf bereits in dem Rachen desselben gewesen war, fanden sich an demselben mehrere Wunden von den Zähnen, jedoch kein Knochenbruch. Paré, der später hinzugezogen wurde, erachtete die Wunden für vergiftet, liess Scarificationen um dieselben machen und Blutegel setzen, liess die Wunden mit einer Auflösung von „egyptiac, mithridat et theriaque“ abwaschen und bähen u. s. w.; Heilung. — In Betreff der Verletzung der Stirnhöhlen wird angeführt, dass überall am Kopfe die Granulationsbildung („chair“) leicht von Statten geht, nur nicht in der Gegend der Nasenwurzel, wo Lebenslang ein Geschwür zurückbleibt, wegen der mit dem Siebbein in Verbindung stehenden Höhlen und der daselbst stattfindenden Absonderung; der bei zugehaltener Nase und Mund bei starkem Ausathmen durch die Oeffnung des Geschwürs austretende Luftstrom ist so stark, dass dadurch ein dickes Licht ausgeblasen wird, wie Paré bei einem von ihm am Stirnbein über den genannten Höhlen nach Eindrückung des Knochens Trepanirten beobachtete.

Von übelen Zufällen, welche bei Verletzungen des Kopfes vom Schädel selbst ausgehen, ist aus Cap. 16 nichts von Belang, aus dem Cap. 17, 18 über dieselben an der Dura mater dagegen Einiges hervorzuheben. Zur Entfernung von Blut und Eiter zwischen der letzteren und dem Schädel, „et aussi pour defendre que, par la pulsation du cerueau, la Dure-mere ne frappe contre les bords du circuit de l'asperité de l'os qu'aura coupé la trepane“ ist eine Compresse („tente“) von 4—5fach zusammengelegter feiner Leinwand, die in gewisse Flüssigkeiten getaucht ist, bei jedem Verbande zwischenzulegen, nachdem man mit einem eigens dazu bestimmten Instrument (Taf. XVII. Fig. 32) die Dura mater hat niederdrücken und den Pat. bei zugehaltener Nase und Mund hat ausathmen lassen, um den Eiter herauszudrängen. Darüber wird ein in gewisse Kräuterabkochungen oder in mit Wasser verdünnten „vin clairet“ getauchter Schwamm, der den Eiter und alle anderen Feuchtigkeiten aufsaugen soll, und über die ganze Wunde und ihre Umgebung fort ein Pflaster gelegt, da man nach Hippokrates nichts Hartes oder sehr Schweres auf die Kopfwunden bringen, noch einen sehr festen Verband anlegen soll. Wenn die Wunde stark absondert, muss man den Pat. wo möglich auf derselben liegen und ihn öfter bei zugehaltener Nase und Mund ausathmen lassen. — Bisweilen tritt nach der Trepanation eine Entzündung und Erhebung der Dura mater ein, welche aus der Trepanöffnung hervortritt, wie Paulus von Aegina (I. S. 584) anführt. Um den Tod abzuwenden, muss man unter diesen Umständen die Oeffnung mit schneidenden Knochenzangen vergrössern, zur Ader lassen, purgiren, Umschläge machen, und, wenn man Eiter („boue“) unter der Dura mater vermuthet, einen Einschnitt in dieselbe mit einer Lancette oder einem Bistouri („bistorie“), mit nach oben gerichteter Spitze, zur Vermeidung einer Verletzung des Gehirns, machen. Bei diesem Verfahren sind Paré Einige genesen, Andere gestorben, er fügt aber hinzu: „Portant il vaut mieux tenter vn remede grand et extreme, ayant encore quelque esperance, plutost que de laisser mourir le patient sans essayer aucune chose“.

Das Cap. 18 „Weshalb die Dura mater schwarz wird“ (durch extravasirtes Blut) und die Behandlung dieses Zustandes übergehen wir. Die Indicationen für die Trepanation

(Cap. 10), welche Paré aufstellt, sind folgende vier: 1. zur Emporhebung des Knochens, Entfernung von Fragmenten und Splittern, welche auf die Hirnhäute und bisweilen auch auf das Gehirn drücken, oder dieselben verletzen; 2. zur Entfernung von Blut und Eiter, welche den Knochen, die Hirnhäute und selbst das Gehirn zur Fäulniss bringen („pourrir") könnten; 3. um geeignete Mittel auf die Wunde und die Fractur zu bringen, je nachdem es nöthig ist; 4. um den eine Fluxion und Entzündung verhindernden Verband anbringen zu können (?!). — Zu den Vorbereitungen für die Operation gehört, dass der Kopf des Pat. auf einer soliden, nicht eindrückbaren Unterlage festgehalten werde und dass man dem Pat. die Ohren mit Baumwolle verstopfe. Ehe man zu trepaniren beginnt, muss man den Knochen mit einem Instrument mit dreieckiger Spitze (Taf. XVII. Fig. 33), welche den Umfang des Stachels („clou aigu ou pointe") des Trepans besitzt, anbohren, damit dieser beim Aufsetzen nicht hin- und herschwankt. Der letztere wird erst herausgenommen, wenn die äussere Tafel durchsägt ist.

In Cap. 20 findet sich die Beschreibung des von Paré erfundenen Trepans („la trepane") (Fig. 34, 35), der übrigen zur Trepanation erforderlichen Instrumente und der Ausführung dieser Operation. Ausser der Anwendung des Stachels wird auch der Gebrauch des höher und tiefer zu stellenden Schutzringes („chaperon", Abaptiston der Griechen), welcher ein zu tiefes Eindringen des Trepans verhüten soll, näher beschrieben. Beim Gebrauch des Trepans soll man ferner denselben zur Verminderung der Reibung ölen und ihn öfter in kaltes Wasser tauchen, damit der Knochen nicht erhitzt werde; auch wird angeführt, dass auf die Trepanation fast immer die Exfoliation eines dünnen Knochenringes folge, zu deren Beschleunigung die Anwendung gewisser Pulver empfohlen wird. Später wird angegeben, dass die Abstossung gewöhnlich in 40—50 Tagen, bisweilen früher erfolgt. Um sich von dem mehr oder weniger tiefen Eindringen des Trepans zu überzeugen, muss man wiederholt mit einer Nadel („espingle") oder einem ähnlichen Gegenstande untersuchen. Wenn die Scheibe nicht mit dem Trepan selbst herausgehoben wird, bewirkt man Dies mit dem Tire-fond (Taf. XVIII. Fig. 38), dessen Schraubenspitze man in die von dem Stachel gemachte Vertiefung einbohrt, während die beiden Arme des Tire-fond auch als Hebel („esleuatoires") benutzt werden können. Etwaige zurückgebliebene Rauhigkeiten der Tabula interna werden mit dem Linsenmesser („lenticulaire") (Fig. 39), oder, wenn dasselbe dazu nicht genügt, mit einem Meissel und dem Bleihammer und kleinen Pincetten weggenommen. — Wenn die Oertlichkeit, wo sich der Bruch befindet, nicht zur Freilegung und Application des Trepans geeignet ist, z. B. an den Schläfenmuskeln oder an den Nähten („commissures"), muss man, wenn nöthig, statt des einen Trepans 2—3 viel kleinere anwenden und dieselben so nahe an einander aufsetzen, dass der Umfang des einen mit in den des anderen fällt. Wenn sich aber die Fractur an einer Naht befindet, muss der Trepan zu ihren beiden Seiten, unter Freilassung derselben, aufgesetzt werden, „de peur de couper et dilacerer les fibres nerueux, veines et arteres, par lesquelles la Dure-mere est suspendue au Crane". — Statt mit dem Trepan kann auch mit einem schneidenden Zirkel (Fig. 40, 42) eine Knochenscheibe aus dem Schädel herausgeschnitten werden, indem man dabei den feststehenden Fuss desselben auf eine mit Löchern versehene, gebogene Platte von Eisenblech (Fig. 41) aufsetzt. — Nach Entfernung der Knochenscheibe wird auf die Dura mater zur Aufsaugung des Blutes und anderer Flüssigkeiten geschabte Charpie („charpi ratissé") gelegt, am folgenden Tage ein Digestivum u. s. w.

Als Stellen, wo man den Trepan nicht aufsetzen soll (Cap. 21) werden bezeichnet: 1) auf einen ganz oder grösstentheils gebrochenen Knochen, aus Furcht, denselben noch tiefer auf die Hirnhäute einzudrücken; 2) auf die Nähte („suture"); 3) auf die Gegend der Augenbrauen [wegen der Stirnhöhlen]; 4) auf den unteren Theil des Kopfes [in der Rückenlage gedacht], aus Furcht, dass das Gehirn in Folge seiner Schwere durch die gemachte Oeffnung hindurchtritt; 5) auf die Scheitelbeine („sur les os bregmatis ou fontenelles") kleiner Kinder, da jene noch nicht fest genug sind, um den Trepan auszuhalten; 6) auf die

Schläfen, wegen der Schläfenmuskeln, nach deren Durchschneidung, nach Hippokrates, Krampf der anderen Seite, oder nach Paré eine Verziehung des Mundes und der anderen Theile nach jener hin entstehen soll. Es werde daher Niemand „si temeraire" sein, jene Muskeln, zumal damit in ihrer Substanz „mehrere Venen, Arterien, Nerven" verletzt werden, Behufs Ausführung der Trepanation zu durchschneiden, sondern es muss die letztere so nahe als möglich über oder neben der Verletzungsstelle gemacht werden. Es werden zwei Fälle angeführt, in denen Paré nach diesen Grundsätzen verfuhr, indem er im ersten Falle aus der oberhalb der Verletzung angelegten Trepanöffnung 4 Bruchsplitter auszog, zur Entfernung des Eiters zwischen Knochen und Dura mater eine abgeplattete Bleiröhre („tente de plomb cannulée, de figure platte") (Taf. XVIII. Fig. 43) einlegte, und zu gleichem Zwecke den Patienten beim Verbande („lors que l'habillois") den Kopf neigen und bei geschlossener Nase und Mund stark ausathmen liess, während ausserdem mit einer kleinen Spritze („syringue") (Fig. 44) Ausspülungen gemacht wurden. In dem anderen Falle, bei einer Verletzung der Schläfe durch ein von einer Kanonenkugel abgesprengtes Steinstück, mit Blutung aus Nase, Mund, Ohren, Erbrechen, fast 14tägiger Bewusstlosigkeit u. s. w., zeigte sich 25 Tage nach der von einem anderen Chirurgen ausgeführten Trepanation „vne chair molle et fort sensible, appelée Fungus, qui sortoit de la dure-mere", der mehr und mehr wuchs, indessen durch Aetzmittel beseitigt wurde, mit nachfolgender Heilung. Paré empfiehlt gegen einen solchen Funges entweder „desiccatifs" und „doux catheretiques" (z. B. Sabina) anzuwenden, oder ihn an seiner Basis mit einem Seidenfaden abzubinden.

Bisweilen folgt auf die Kopfwunden eine Erkrankung der Knochen („alteration et corruption de os") (Cap. 22), bedingt durch Blossliegen derselben an der Luft, durch Bespülung derselben von Eiter, durch Anwendung von Eitermachenden Medicamenten, wovon noch weiterhin bei der Caries in dem von der Syphilis handelnden XVI. Buche [Cap. 31—34] die Rede sein wird. Bei diesen Erkrankungen [Caries, Nekrose] kommen das Cauterium actuale oder potentiale in Anwendung, oder, wenn die Affection bedeutend ist, die Schabeisen („rugines"). Bisweilen stösst sich aber nicht nur ein kleines Knochenstück, sondern ein ganzer Knochen ab, wie P. in einem mitgetheilten Falle beobachtete, wo sich nach einer Verwundung des Scheitelbeins ein die ganze Dicke dieses Knochens umfassendes Stück von mehr als Handtellergrösse nekrotisch abstiess und doch Pat. geheilt wurde. — Es wird dann noch einiger sogen. Chirurgen oder vielmehr „abuseurs, coureurs et larrons" gedacht, die bei einem Knochendefect am Schädel den Pat. glauben machen, es müsse daselbst ein Goldstück eingeheilt werden, und, wenn sie ein solches erhalten haben, dasselbe breitschlagen, einlegen, es aber dann in ihre Börse verschwinden lassen und sich selbst aus dem Staube machen. Andere behaupten, dass sie durch ihre Kunst im Stande sind, statt des fehlenden Knochens ein Stück getrockneten Kürbiss („cougourde") einzuheilen. Dieselben wissen, nach Paré, nicht, „que Nature ne peut souffrir vn petit poil enfermé en vne playe, ou autre petit corps estrange". Wenn hiergegen Jemand sagt, dass eine durch Schuss in den Körper eingedrungene Bleikugel („balotte de plomb") viele Jahre in demselben zurückbleiben kann, so giebt P. Dies zu, „parce que le plomb a quelque familiarité auecques nostre substance", wie er später bei den Schusswunden weiter ausführen will. Dagegen behauptet er, dass, wenn man ein Stück Blei in den Schädel zur Bedeckung des Gehirns einsetzen wollte, Dies ebensowenig wie mit dem Golde oder dem Kürbiss u. s. w. gelingen würde.

Die Behandlung der Gehirnerschütterung („concussion ou commotion ou esbranlement du cerveau") (Cap. 23) besteht, wenn man sich überzeugt hat, dass der Knochen nicht gebrochen ist, aber man befürchten muss, dass innen irgend ein Gefäss zerrissen ist, darin, dass man dem Pat. einen tüchtigen Aderlass macht, den ganzen Kopf rasiren und auf ihn einen oft zu erneuernden Umschlag aus Mehl, Rosenöl und Oxymel oder aus anderen „repercussifs froids et humides" legen lässt. Zu starker Revulsion werden noch häufige Klystiere, Frictionen der Glieder und das Binden derselben angewendet, so wie grosse

[trockene] Schröpfköpfe an den Schultern und im Nacken angesetzt. Die weitere Behandlung und einige kurz angeführte Beobachtungen übergehen wir.

In demselben Capitel befindet sich ein Abschnitt über Gehirnwunden, der darthun soll, dass selbst solche mit Substanzverlust nicht nothwendigerweise tödtlich sind. Schon Guy de Chauliac berichtet, eine Wunde am Hinterkopf, aus der Gehirnsubstanz herausgetreten war, mit nachfolgender Heilung gesehen zu haben; auch P. hat deren mehrere beobachtet. So 1538 zu Turin bei einem Pagen des Marschalls de Montjean, der durch einen Steinwurf einen Bruch des rechten Scheitelbeins, mit Hervortreten eines Stückes Gehirn von der Grösse einer halben Haselnuss, erhalten hatte. Da dasselbe von einem jungen Arzte für Fett erklärt wurde, wurden, nach P.'s Vorschlage, zur Entscheidung folgende Proben gemacht: In Wasser gebracht würde Fett oben schwimmen, Gehirnmasse untergehen; auf einer heissen Schaufel würde ersteres schmelzen, letztere zu einer Pergamentartigen Masse eintrocknen. Paré's Ansicht bestätigte sich vollkommen; der Page wurde geheilt, blieb aber taub. Auch zusammen mit Thierry de Héry und Loys Drouet hat P. zwei ähnliche Fälle beobachtet. In Gemeinschaft mit Estienne de la Riuiere und Loys le Brun behandelte er weiter einen Sänger aus der Capelle des Königs, der durch einen Degenstoss mitten auf das Stirnbein eine 5 Zoll lange Wunde und eine Fractur mit Abtrennung eines Knochenstückes erhalten hatte. Um dasselbe und einige andere Stücke unter dem Schädel ausziehen zu können, wurde trepanirt, wobei sich die Dura mater zerrissen fand und ein Stück Gehirn von der Grösse einer Haselnuss austrat; trotzdem wurde Pat. geheilt. — In demselben Abschnitt wird noch eine lehrreiche Beobachtung berichtet, die sich an das von P. (S. 722) über die Entleerung von Eiter unter der Dura mater Gesagte anschliesst. Pierre Aubert behandelte einen Pat. mit Quetschwunde an der Stirn und Entblössung des Knochens, jedoch ohne Fractur. Als indessen nach einigen Tagen übele Zufälle auftraten und von Tag zu Tage sich steigerten, wurde Pat. trepanirt, wobei sich die innere Tafel gebrochen und auf Dura mater und Gehirn drückend fand. Nach Fortnahme der Knochenstücke erschien die erstere livid, sehr gespannt und ohne Bewegung. Da am folgenden Tage die Zufälle nicht gewichen waren, wurde die Dura mater eingeschnitten und entleerte sich eine gute Menge Eiter; es wurden die Bewegungen des Gehirns wieder sichtbar, die Zufälle nahmen ab und Pat. wurde geheilt.

Unter den nunmehr folgenden Capiteln ist das über Wunden des Gesichts (Cap. 24) von keinem Belang und in dem über die der Augen (Cap. 25), das wir übergehen, wird zu Ende des letzteren die Anlegung eines Haarseiles im Nacken mit Hilfe einer gefensterten Zange (Taf. XVIII. Fig. 45) beschrieben. Mit derselben wird die Nackenhaut dicht an der Grenze der Kopfhaare sehr fest in der Art gefasst, dass das in der Längsrichtung des Körpers stattfindende Durchstossen eines Glüheisens mit drei- oder vierkantiger Spitze (Fig. 45b) und das nachfolgende Einführen einer Setaceum-Nadel (Fig. 45a) mit einem drei- oder vierfach doppelten Baumwollenfaden, der mit Eiweiss und Rosenöl getränkt ist, dem Pat. möglichst geringe Schmerzen verursacht. P. fand später, dass eine starke, scharfe, dreikantige Nadel (Fig. 46), ähnlich der der Packer („emballeurs"), weniger Schmerzen als das Glüheisen verursacht und empfiehlt sie daher statt desselben.

Für die Vereinigung von Wunden der Wangen (Cap. 26) wird, zur Vermeidung von hässlichen Narben, besonders bei „les belles damoiselles", die Anwendung der Pflaster- oder trockenen Naht (Taf. XVIII. Fig. 48) empfohlen. Wenn die Wunde jedoch sehr gross und sehr tief ist, muss die umschlungene Naht (Fig. 47) angewendet werden, durch Einführen einer vier- oder dreikantigen, mit einem gewichsten Faden versehenen Nadel, um welche der Faden 5—6 mal umgewunden wird („en la maniere que les femmes font, lors qu'elles veulent garder leurs aiguilles sur leur manche, ou les cousturiers dans leur bonnet") und bis zur Vereinigung der Wunde liegen bleibt. Die Naht wird auch zur Vereinigung der Hasenscharte („bec de lieure") benutzt. Es wird endlich noch einer von

Paré beobachteten, nach einer Verwundung der Wange in der Schlacht von Saint-Quentin (1557) bei einem Soldaten zurückgebliebenen Speichelfistel (wie Malgaigne glaubt, ist dies das erste bekannte Beispiel einer solchen) Erwähnung gethan. Es fand sich nämlich „pres la conionction de la mandibule inferieure à la superieure" eine Stecknadelkopfgrosse Oeffnung „duquel luy sortoit en parlant ou maschant, grande quantité d'eau fort clair, ce que i'ay souuentesfois veu". Durch Aetzen mit „eau forte" und „vitriol buslé" wurde die Fistel zur Heilung gebracht.

Bei den Verletzungen der Nase (Cap. 27), wenn es sich um einen Bruch der Nasenbeine handelt, muss man die Reposition „auecques la queuë d'vne spatule, ou d'un baston de bois propre, enueloppé d'estouppes, cotton ou linge" durch Emporheben der Fragmente u. s. w. ausführen und aussen seitliche, in Eiweiss, Mastix, armenischen Bolus getauchte Compressen, sowie einen Verband nicht zu fest anlegen, damit der Pat. nicht plattnasig („camus") wird; darauf werden in die Nasenlöcher („nazeux") etwas abgeplattete Röhren („tentes cannulées aucunement plattes") (Fig. 49) eingeführt und mit Fäden an der Kopfbedeckung („coëffe ou bonnet") des Pat. befestigt. — Wenn die Nase in ihrem unteren Theile abgehauen ist, aber noch für ihre Ernährung hinreichende Substanz zeigt, muss sie wieder angenäht werden.

Wunden der Zunge (Cap. 28) müssen genäht werden, und während Dies geschieht, muss die Zunge mit einem feinen reinen Leinen fest hervorgezogen gehalten werden, weil sie sonst wegen ihrer Schlüpferigkeit den Fingern leicht entgleitet. Paré theilt drei Fälle mit, in denen die Verletzung durch Beissen auf die Zunge bei einem Falle entstanden war, und die Heilung gelang, trotzdem die Zungenspitze bis auf eine schmale Brücke abgetrennt war. — Bei den Wunden des Ohres (Cap. 29) ist nach ähnlichen Grundsätzen zu verfahren, jedoch darf man den Knorpel nicht mit der Nadel mitfassen, damit derselbe nicht nekrotisch werde („tombe en gangrene"). War das Ohr aber ganz abgetrennt, so kann der Pat. nach der Heilung zur Verdeckung des Defectes eine Mütze („bonnet appellé Calotte") tragen, während die Ohröffnung selbst mit Baumwolle u. s. w. bedeckt wird.

Unter den Wunden des Halses („du Col et de la Gorge") (Cap. 30), bei denen es sich um Verletzungen der Haut, Muskeln, Wirbel, der Vv. jugulares internae und externae, der Carotiden, der Trachea und des Oesophagus handeln kann, wird von den Verletzungen der Nn. recurrentes gesagt: „Et si le nerf recurrens est coupé du costé dextre ou senestre, la voix demeure rauque: si de tous les deux, le malade ne pourra iamais parler, pource que l'instrument qui est cause de la voix, est tranché". — Die oberflächlichen Wunden des Halses werden, wie gewöhnlich, genäht. Bei Verletzung der Vv. jugulares und der Carotiden soll die Blutstillung, wie früher (S. 716 ff.) angegeben, bewirkt werden, und bei Verwundungen der Trachea und des Oesophagus „le Chirurgien y fera suture le plus promptement que luy sera possible" und soll Pat. dann nur flüssige Nahrung zu sich nehmen. Es wird eine Beobachtung aus dem Jahre 1574 erzählt von theilweiser Durchtrennung der Trachea und einer der Vv. jugulares durch einen Degenstich, in Folge wovon eine bedeutende Blutung und ein Pfeifen („chiflement") durch die Trachea entstand. Die Wunde wurde genäht, worauf die aus der Trachea austretende Luft („le vent") eine solche Aufblähung [Emphysem] des Halses nicht nur, sondern auch des übrigen Körpers herbeiführte („comme vn mouton qu'on a soufflé pour l'escorcher"), dass der Pat. nicht sprechen konnte und man im Gesicht von der Nase und den Augen nichts sah. Der Zustand wurde für höchst lebensgefährlich gehalten, bis einer der hinzugezogenen Chirurgen „fust d'aduis d'vser d'vn extreme remede, qui fust luy faire plusieurs scarifications assez profondes, par lesquelles le sang et ventosités furent vacuées", mit nachfolgender Genesung des Pat. — Ein anderer Pat. hatte einen Degenstich erhalten „au trauers de la gorge, passant pres la Trachée artere, qui coupa les rameaux de la veine et artere iugulaire": bedeutende, nur mit Mühe gestillte Blutung. Ausserdem „vn des nerfs vocables fut coupé: semblablement les nerfs qui naissent des vertebres du col, qui se dispersent aux bras: dont tout subit le bras demeura impotent et para-

lytique. D'auantage la parole grandement deprauée: ioint que le col demeura vn peu tors, ne le pouuant tourner comme auparauant"; jedoch kam Pat. mit dem Leben davon.

Als „Autres histoires memorables" (Cap. 31) werden noch 3 hierher gehörige Beobachtungen mitgetheilt, nämlich eine Verletzung der Trachea und einer der Vv. jugulares durch Degenstich mit sehr grossem Blutverlust, aber Genesung. Demnächst eine Durchschneidung der Trachea und des Oesophagus mit einem Dolch bei einem Mordanfall; Tod des Pat. am 4. Tage, nachdem die beiden Enden der Trachea durch die Naht hatten vereinigt werden können, was am Oesophagus nicht möglich war, da dessen eines Ende nach dem Magen hinuntergeglitten war. Nach Ausführung der Naht der Trachea hatte der Verletzte sprechen und seinen Mörder angegeben können. — Bei einer ähnlichen, durch Selbstmordversuch entstandenen und ähnlich behandelten Verletzung, die auch nach 4 Tagen mit dem Tode endigte, war der Pat. ebenfalls im Stande, nach dem Nähen der Trachea zu sprechen und seinen in den Verdacht des Mordes gerathenen Diener davon zu befreien. Da der Pat. nichts schlucken konnte, wurden ihm ernährende Klystiere und „choses odoriferentes nutritiues", wie warme, in Wein getauchte Brotkrume u. A. verabreicht; der Vortheil, den der Pat. von der Behandlung hatte, war, dass er 3 Tage lang sprechen konnte.

In dem Cap. 32 über die Wunden der Brust („du thorax ou poitrine") werden zunächst die Theile derselben, deren Verletzung in besonderen Betracht kommt, und sodann die Symptome der penetrirenden Brustwunden, das Austreten der Luft und die bei zugehaltenem Mund und Nase zu beobachtende Bewegung, selbst das Ausblasen einer Lichtflamme u. s. w., sowie die Symptome einer Herzverletzung erörtert und dabei von letzterer eine in Turin gemachte Beobachtung einer solchen mitgetheilt, in welcher der Tod nicht sogleich erfolgte. Vielmehr hatte der Verletzte, der einen Degenstich in's Herz erhalten hatte, danach noch seinem Gegner einige Degenstiche beigebracht und jenen, der sich flüchtete, noch 200 Schritte weit verfolgt, bis er todt niederfiel. Bei der Section fand P. eine Wunde in der Substanz des Herzens von der Grösse, dass man einen Finger hineinlegen konnte, sowie eine grosse Menge Blut auf dem Diaphragma angesammelt. Bei Angabe der Symptome einer Verwundung des Zwerchfells wird auch (so viel bekannt, zum ersten Male in der Geschichte der Chirurgie) der Hernia diaphragmatica gedacht. P. führt nämlich als Symptome jener Verletzung an: „grande difficulté d'halener, toux, et douleurs aiguës: les flancs se retirent et resserrent contremont: et par ceste grande et vehemente inspiration, est quelquesfois attiré l'estomac et les intestins par la playe en la capacité du Thorax, ce que i'ay remarqué à deux personnes." In dem einen Falle, einen nach 3 Tagen verstorbenen Maurer betreffend, fand sich bei der Section im „nervösen" [sehnigen] Theile des Zwerchfells eine Wunde, nicht grösser, als von der Dicke eines Daumens, und den in der Brust liegenden Magen stark aufgebläht, mit wenig Flüssigkeit. Im zweiten Falle handelte es sich um einen Brustschuss, von dem der Pat. genas. Er litt jedoch seitdem an Magenschwäche und Koliken und starb 8 Monate nach der Verletzung unter heftigen Unterleibsschmerzen. Bei der von Jacques Guillemeau ausgeführten Section fand sich ein grosser Theil des aufgeblähten Colon durch eine Oeffnung im fleischigen Theile des Zwerchfells, die nicht grösser als die Spitze des kleinen Fingers war, in die Brusthöhle getreten.

Das Vorhandensein von angesammeltem Blut in der Brusthöhle soll man nur erkennen, wenn der Pat. aufrecht sitzt oder steht, an der dann vorhandenen Athemnoth, weil im Liegen es sich längs der Wirbelsäule vertheilt und dann weder auf die Lungen noch auf das Zwerchfell einen Druck ausübt. Dazu vermehrtes Fieber, stinkender Athem, Blutauswurf u. s. w. — Die Zeichen einer Verwundung des Rückenmarkes sind Verlust der Empfindung und Bewegung in den unteren Körpertheilen, unwillkürlicher Abgang der Entleerungen, häufig aber auch Verhaltung derselben. — Bezüglich der Behandlung der penetrirenden Brustwunden führt Paré die Erörterungen Vigo's (I. S. 931) an, welcher die einander entgegenstehenden Ansichten discutirt, ob nämlich jene Wunden

durch die Naht zu verschliessen, oder offen zu halten seien, und entscheidet sich dafür, dass beide Ansichten gerechtfertigt sind, indem man bei geringem Bluterguss die Wunde verschliessen, bei bedeutendem aber offen halten solle. Es wird ein in Turin (1538) beobachteter Fall angeführt, in welchem eine Brustwunde von einem anderen Chirurgen vernäht worden und bedenkliche Zufälle eingetreten waren. Die Wunde wurde wieder geöffnet, man erhob den Pat. an den Beinen, während derselbe sich mit einer Hand auf eine neben dem Bett stehende Fussbank („escabelle“) stützte, man liess ihn Mund und Nase zuhalten, Paré ging mit seinem Finger ziemlich tief in die Wunde ein, um die Blutcoagula aus derselben zu entfernen und flossen dabei 7—8 Unzen übelriechender, zersetzter Flüssigkeit aus. Es wurden dann Einspritzungen (Gerstenwasser mit Rosenhonig und Candiszucker gekocht) gemacht und der Pat. hin- und hergedreht und wieder an den Beinen erhoben, wobei sich kleine Blutgerinnsel entleerten. Bei einer in ähnlicher Weise fortgesetzten Behandlung wurde Pat. geheilt. — In einem anderen Falle entfernte Paré die in die Wunde eingebrachte dicke Wieke und legte, da keine übelen Zufälle vorhanden waren, ein Pflaster „Diachalciteos“ auf. Er führt dabei Andreas a Cruce an, der (II. S. 345 ff.) mit einem aufgelegten Harzpflaster Blut und andere Flüssigkeiten aus dem Thorax ausziehen will.

Für die Behandlung der penetrirenden Brustwunden (Cap. 33) schreibt P. ferner vor, dass man sie mit dem ersten Verbande („au premier appareil“) 2—3 Tage lang offen halten solle und erst dann, wenn man findet, dass der Pat. wenig Schmerzen, keine Schwere über dem Zwerchfell hat und dass er gut athmet, wird man die Wieke ausziehen und die Wunde so bald als möglich zur Verwachsung zu bringen suchen, indem man ein feines Leinen, das viel grösser als die Wunde ist, bestrichen mit „baume agglutinatif“ auflegt und sich hütet, Charpie anzuwenden, weil dieselbe in die Wunde inspirirt werden könnte. Ueberhaupt müssen alle bei solchen Wunden anzuwendenden Wieken an den Compressen befestigt oder angebunden werden und müssen alle einen dicken Kopf haben, damit sie nicht hineinrutschen können. Ueber die Wunde kann man auch das früher genannte oder ein anderes Pflaster legen. — Sobald man erkennt, dass sich viel Blut in der Brusthöhle befindet, muss man die Wunde mit dicken Wieken offen halten, bis die durch das Blut verursachte Eiterung („sanie“) entleert ist. Häufig verwandelt sich die Wunde in eine Fistel, deren Ursachen Paré in der fortwährenden Bewegung der Intercostalmuskeln, in der angeblich blutleeren Pleura und darin erblickt, dass die Wunde keinen Stützpunkt besitzt, um zusammengedrückt, genäht, verbunden zu werden um die Natur durch Annäherung der Wundränder bei der Regeneration und Agglutination zu unterstützen, daher diese Fisteln sehr häufig unheilbar sind. Behufs der Heilung müssen Injectionen in die Fistel mit einer Spritze (Taf. XVIII. Fig. 51) gemacht, und darf von der Flüssigkeit nichts darin gelassen werden. Wenn dieselbe heraus ist, legt man ein gut befestigtes, mit Löchern versehenes Drainrohr („tente cannulée“) von Gold, Silber oder Blei (Fig. 50) zur Entleerung des Eiters ein. Paré erklärt zwar in späteren Ausgaben die mit vielen Löchern versehenen Röhren für unzweckmässig, weil, wie er nicht mit Unrecht angiebt, die Granulationen in dieselben hineinwachsen; allein die Abbildungen sind, nach Malgaigne, in allen späteren Ausgaben unverändert geblieben; es dürften aber die für die Nase (Taf. XXVIII. Fig. 49) empfohlenen ähnlichen Röhren besser geeignet sein. Vor die Canüle wird ein in Wein und Branntwein getauchter, grosser, erwärmter Schwamm gelegt, der einerseits die Oeffnung verschliesst und den Lufteintritt hindert, anderseits die im Inneren enthaltene Flüssigkeit ansaugt, mit Unterstützung des Pat., der häufig, bei Tag und Nacht, Nase und Mund verschliessen und den Athem ausstossen, auch sich auf die kranke Seite legen muss. Hinzugefügt wird noch: „Et si la fistule ne pouuoit estre curée, à cause que l'orifice d'icelle est en la partie superieure, alors faudroit faire vne contre-ouuerture, ainsi que nous auons dit cy dessus de l'Empyeme“ (S. 709, wo zwar nicht von der Anlegung einer Gegenöffnung, sondern nur einer Oeffnung beim Empyem die Rede ist). Die zur Beförderung der Heilung von Lungenwunden empfohlenen zahlreichen Medicamente und deren theilweise besondere Art der

Anwendung, dass man sie in kleinen Quantitäten in die Luftröhre fliessen lässt, übergehen wir und erwähnen nur, dass hierzu auch die Anwendung von Kuh-, Esels- oder Ziegenmilch, vermischt mit Honig, empfohlen wird; am Besten von allen aber soll die Frauenmilch sein. — Zum Schluss stellt P. die Frage als „probleme“ auf, weshalb aus den Wunden der Lungensubstanz Fisteln mit Absonderung einer grossen Menge stinkenden Eiters entstehen, die den Tod der Patienten phthisisch und hektisch zur Folge haben. Die Beantwortung dieser Frage in seiner Art übergehen wir.

Es ist auffällig, dass in dem ganzen Abschnitt mit keiner Silbe des Emphysems als Folge einer Brustverletzung gedacht wird, obgleich P. doch selbst ein Beispiel eines solchen, von der Luftröhre ausgehend und sehr beträchtlicher Art erst kurz vorher (S. 726) angeführt hatte.

Von den Wunden des Unterleibes („ventre inferieur dit epigastre“) (Cap. 34), wird zunächst deren mannichfaltig verschiedene Beschaffenheit, Symptomatologie und Gefährlichkeit kurz erörtert; es wird aber hinzugefügt: „Toutesfois i’ay pensé plusieurs qui auoient des coups d’espée et de pistoles au travers du corps, qui sont gueris“; namentlich wird der Gesandte des Königs von Portugal angeführt, „qui auoit un coup d’espée au trauers du corps, par lequel les intestins furent vulnerés, en sorte que quand on l’habilloit [verband], sortoit par la playe assez grande quantité de matiere fecale, neamoins ledit ..... a esté gueri“. Ein Anderer, der ebenfalls einen Degenstich mitten durch den Leib erhalten hatte, „ietta le sang par la bouche et siege, en assez grande quantité, qui denotoit les intestins estre offensés: toutesfois en quinze ou vingt iours fut gueri“. — Die Behandlung der penetrirenden Bauchwunden (Cap. 35) betreffend, muss ein verletzter Darm genäht werden mit der „suture du pelletier à petits points ..... puis ietter dessus poudre de mastic, myrrhe, aloés, bol“ und sodann der Darm nach und nach reponirt werden, das zuletzt Herausgetretene zuerst, während Pat. den Athem anhält und indem man ihn „au contraire de la playe“, d. h. auf die der Wunde entgegengesetzte Seite sich legen oder den Rumpf, je nachdem die Wunde unten oder oben ist, heben oder senken lässt, „à fin que les intestins tombent en prestant place à remettre ceux qui sont sortis“. Die Enden des Fadens bleiben draussen, „à fin que l’intestin repris on le puisse retirer.“ Wenn die Wunde zu eng ist, muss man sie erweitern „auec vn bistorie ayant vn bouton au bout, et qu’elle ne tranche que d’un costé“. Wenn die Därme stark aufgebläht sind, fomentirt man sie mit warmem Wasser, Oel, warmem adstringirenden Rothwein u. s. w. und wenn die Aufblähung so stark ist, dass man die Därme nicht zurückbringen kann, „il les faut percer auec vne aiguille pour faire sortir les vents ..... Ce que i’ai fait aux intestins auec heureuse issue“. Nach der Zurückführung des Darmes muss die Bauchnaht „nommée des anciens Gastroraphie“ in folgender Weise ausgeführt werden: „C’est que le premier point prenne la léure de la playe auec le Peritoine, et la léure de l’autre costé laisse le Peritoine, ne prenant que la chair, et de l’autre costé le Peritoine.“ Dies wird so oft als erforderlich wiederholt und soll diese Naht von den Alten aus gutem Grunde erfunden sein, „parce que si on prenoit le Peritoine tant d’vn costé que d’autre, il banderoit et se deschireroit, et demeureroit vne espace vuide à l’endroit de la playe, qui feroit que les intestins feroient vne tumeur semblable aux hargnes intestinales“ [Bauchbruch]. Nach Reposition des Darmes und Zunähen der Bauchwunde muss Pat. etwas geschüttelt („esbranlé et secoüé“) werden, damit die Därme wieder an ihren Platz kommen. — Das vorgefallene Netz („Omentum“) muss so bald als irgend möglich zurückgebracht werden, weil es die Neigung hat, brandig zu werden (à soy putrefier“). Wenn es daher livid, schwärzlich und kühl wird, darf es nicht mehr reponirt werden, sondern muss über dem Brandigen mit einem gedrehten Faden („fil retors“) unterbunden und abgeschnitten werden; der Stumpf wird zurückgebracht, der Faden aber aus der genähten Wunde heraushängen gelassen. — Paré warnt davor, nach Darmverwundung Klystiere zu geben, weil dieselben angeblich durch die Darmwunde hindurchtreten könnten u. s. w., dafür solle man Stuhlzäpfchen („suppositoires, ou noüets“) anwenden. — Ueber die Behandlung der Verwuundngen der übrigen

Baucheingeweide wird nichts von Belang angeführt. — Zum Schluss des Cap. erwähnt Paré noch die Verwundungen des Fettes („gresse"), von denen kein Schriftsteller bisher gesprochen habe. Man soll in eine solche Wunde, selbst wenn sie tief ist, niemals eine Wieke einlegen, sondern nur Paré's Balsam und darüber ein Pflaster.

Ueber die Verwundungen der Leistengegend und der männlichen Genitalien (Cap. 36) werden nur ganz allgemeine Angaben gemacht.

Bei den Wunden an den Unterextremitäten (Cap. 37) wird die Gefährlichkeit derselben an der Innenseite des Oberschenkels wegen Verletzung der „grosse veine Saphene, ou grosse artere" und der begleitenden Nerven hervorgehoben, im Uebrigen bezüglich der Behandlung an das italienische Sprichwort erinnert: „La mano al petto, la gamba al letto", u. s. w. Ueber die Sehnenverletzungen in der Kniekehle und an anderen Stellen sagt Paré: „aucuns Chirurgiens ont bien osés les coudre bout-à-bout, à fin de les reünir ensemble: ce que iamais n'ay osé faire, de peur qu'il n'y suruint extreme douleur, conuulsion, et autres accidens" [auch Paré konnte sich also noch nicht von der Vorstellung der Alten, welche Sehnen und Nerven als „parties nerveuses" zusammenwarfen und sie als verwandt erachteten, freimachen]. Die Verwundungen der Achillessehne (sie wird nur als die dicke Sehne der 3 Wadenmuskeln, die sich an der Ferse ansetzt, bezeichnet, und in einer Note von ihr gesagt: „Hector fut trainé par ce tendon au long des murs de Troye") sah Paré nur sehr langsam heilen und die Wunde bei den ersten Gehversuchen wieder aufbrechen; die Patienten sollen sich deshalb lange Zeit einer Krücke („potence") bedienen. Er hat ferner öfter Zerreissungen jener Sehne bei geringer Veranlassung beobachtet; sie kommt mit einem Geräusch „comme d'vn coup de foüet" zu Stande; zu ihrer Heilung ist eine lange Ruhe im Bett erforderlich [von der dabei erforderlichen Stellung des Fusses in Hyperextension ist weder hier, noch bei den Wunden der Achillessehne die Rede] und ist äusserlich ein Pflaster aufzulegen; und doch ist keine vollständige Heilung zu erwarten, man muss das Zurückbleiben einer Einsenkung mit Verminderung der Brauchbarkeit des Beines voraussagen, d. h. dass der Pat. stets etwas hinken („clopiner") wird, weil die Sehnenenden sich niemals vollständig vereinigen können. Die Capp. 38 „Des playes des nerfs et parties nerueuses" und 39 „Cure des playes des nerfs" sind wegen der im Obigen erwähnten Vermischung von Sehnen und Nerven und der daraus hervorgehenden unklaren Anschauungen ganz werthlos. — Daran schliesst sich (Cap. 40) die Geschichte einer Verletzung des Königs Karl IX., bei welchem ein Barbier beim Aderlass einen Nerven verwundet haben sollte („piqua le nerf"), wonach eine Contractur des Armes mit Unfähigkeit, ihn zu beugen und zu strecken, eintrat, die mehr als 3 Monate andauerte, aber doch vollständig beseitigt wurde. Die angewandte Behandlung kann füglich übergangen werden.

Aus dem Cap. 41 über die Wunden der Gelenke ist nur sehr wenig von Belang zu entnehmen, da auch die letzteren als den „parties nerueuses" nahestehend erachtet werden. Sehr grosse Wunden sollen durch die Naht vereinigt und nur an dem abhängigen Theile eine kleine Stelle offen gelassen werden. Die anzuwendenden medicamentösen Mittel u. s. w. übergehen wir. Von den „diuers excremens", die aus der Wunde austreten, ist besonders bemerkenswerth „vne humidité glaireuse, mucilagineuse, et quelquesfois liquide, qui est l'humeur dont les iointures sont entretenues et alimentées" [Synovia]. — In Cap. 42 wird noch die den verwundeten Körpertheilen zu gebende Stellung, namentlich wenn es sich um Verletzung der Gelenke handelt, näher erörtert, weil ohne gehörige Berücksichtigung derselben das Glied „roide, retrait et tortu" bleiben könnte. Bei einer Wunde am vorderen Theile der Schulter wird eine „assez grosse compresse" unter die Achsel und der Arm in eine „escharpe" gelegt. Wenn die Wunde im unteren Theile sich befindet und sich zu vereinigen beginnt, muss man mit dem Arme ab und zu Bewegungen vornehmen, damit sich in dem Gelenke nicht „vne disposition, dite des Grecs Anchylosis" ausbilde. Bei Verwundung am Ellenbogengelenke, „faut situer le bras en figure moyenne, c'est à dire, non du tout droit ny plié. Par ainsi apres la consolidation, on s'aidera trop mieux du bras, que

s'il demeuroit droit ou trop courbé". Bei einer Wunde am Carpus oder den Fingergelenken müssen die Finger halb gebeugt gestellt werden, indem man in die Hand eine „pelote ou compresse" einlegt, weil selbst steif gewordene Finger in halber Beugung noch verschiedene Gegenstände, wie „espée, picque, hallebarde", die Zügel eines Pferdes u. s. w. halten können. Ist das Hüftgelenk verwundet, nimmt Pat. die Rückenlage ein und wenn die Heilung beginnt, muss man Bewegungen mit dem Oberschenkel „dedans la boëtte" vornehmen, damit keine Verwachsung eintrete. Bei Verwundung des Kniegelenks („iointure du genoüil") muss das Bein ganz gestreckt gehalten werden, das Fussgelenk und die Zehen gerade, nicht gekrümmt und gebeugt. — Die Wunden der Ligamente (Cap. 43) sind bereits bei den Wunden der Gelenke berücksichtigt worden.

Als Einleitung zu dem IX. Buche[1]), welches von den Schusswunden („playes faites par harquebuses[2])) handelt, finden sich in der „Preface" einige Angaben über die Erfindung des Schiesspulvers, die ersten Geschütze und Feuergewehre. Wir gehen nicht näher auf diese sehr mageren und unzuverlässigen Angaben ein und begnügen uns mit der Anführung einiger daselbst erwähnter Namen, nämlich für Geschütze: „Bombardes, Canons, double Canons, Bastards, Mosquets, Passe-volans, piece de campagnes, Couleuurines, Serpentines, Basilisqs, Sacres, Faucons, Fauconneaux, Verses, Fleutes, Orgues" u. s. w., wobei an die Deutschen Bezeichnungen „Donnerbüchsen, Feldschlangen, Falconetlein, Orgelgeschütze" erinnert sei. An Handfeuerwaffen werden genannt: „pistoles, pistolets, petits bidets, petits lezards et scorpions", sodann die „harquebuses à croc, mousquets poitrinals" und die eigentlichen „harquebuses". Ausserdem kommen in Betracht: „les mines, contremines, les sapes, les pots à feu, les traits, les lances et arbalestes à feu, les tonneaux meurtriers, les sachets, les trainées, les fuzées, les fagots bruslans, les cercles, les oranges, les grenades, les pelotes, les pots et carreaux à feu". Paré erklärt, dass ihm, im Vergleich zu diesen furchtbaren Zerstörungsmitteln, die Fernwaffen der Alten, die „arcs, dards, arbalestes, frondes" und die bei Belagerungen der Städte gebrauchten „beliers, cheuaux, vignes, tortues, balistes", wie Kinderspielzeug vorkommen. — Beim Vergleich des Geschützdonners mit dem himmlischen Donner und Blitz erinnert P. an die [abergläubischen] Massregeln, die von Vielen getroffen werden, um sich gegen den letzteren zu schützen.

Der ebenfalls noch zur Einleitung gehörige „Discours premier sur le fait des harquebusades, et autres bastons à feu", der nach Malgaigne wahrscheinlich 1575 verfasst ist, hat den Zweck, die falsche Lehre, dass die Schusswunden vergiftet seien, zu widerlegen. Paré erzählt darin die bekannte Geschichte aus dem Feldzuge von 1536 in Piemont, den er als Chirurg des Monsieur de Montejan, General-Obersten des Fussvolkes mitmachte, dass er bis dahin nur wenige Schusswunden gesehen hatte und nur deren Behandlung nach Giov. Da-Vigo (I. S. 935) kannte, die in dem Eingiessen von siedendem (Sambucus-) Oel in die Wunden bestand, wie er, als ihm das Oel einmal ausgegangen war, sich genöthigt sah, statt desselben ein Digestif aus Eigelb, Rosenöl und Terpenthin anzuwenden, und wie er, statt, wie er glaubte, die Verwundeten am anderen Morgen an Vergiftung gestorben zu finden, dieselben vielmehr mit geringen Schmerzen, ohne Entzündung und Schwellung fand, nachdem sie die Nacht gut geschlafen, während die Anderen, bei denen das Oel angewendet war, fieberten, grosse Schmerzen, Schwellung und Entzündung in der Umgebung ihrer Wunden zeigten. Von da an beschloss er die Schussverletzungen niemals mehr einer so grau-

---

[1]) Oeuvres etc. T. II. p. 121—193.

[2]) Von Malgaigne ist die Schreibweise „harquebuses" gewählt worden, die sich erst in späteren Ausgaben Paré's findet, während er 1545 „hacquebutes", 1564 ebenso und „haquebutes", später abwechselnd „hacquebutus, harquebuzes, harquebuses" schrieb. Ob die Ableitung des Wortes, die Paré giebt, von dem französischen „arc" und dem italienischen „buzio" [angeblich Loch] die richtige ist, muss sehr zweifelhaft erscheinen; es liegt vielleicht näher, an das deutsche „Hakenbüchse" in einer alten Wortform zu denken.

samen Behandlung zu unterwerfen[1]). Dass das Schiesspulver (la poudre à canon"), von dem die Vergiftung ausgehen sollte, nicht giftig sei, lehrten Paré auch die Erwägungen, dass seine Bestandtheile durchaus ungiftig sind, dass die verwundeten Soldaten es innerlich, mit Wein, einnahmen, um übele Zufälle zu verhüten („ce que ie n'approuue"), dass einige es in ihre Geschwüre streuten, um sie auszutrocknen, und dass dabei Niemand etwas Uebeles geschah. P. beweist aber auch, dass die Kugeln nicht eine solche Erhitzung erleiden, um eine Verbrennung zu veranlassen, indem er Folgendes anführt: „Car vne balle estant tirée contre vne muraille, on la pouuoit promptement tenir en la main nue, combien que pour la collision faite contre la pierre, elle deuroit encores estre plus echauffée" (s. auch unten). Was die Verbrennungen durch Pulver betrifft, so hat er nichts von anderen Verbrennungen Verschiedenes bei ihnen gesehen. — Es findet sich ferner im vorliegenden Abschnitt die von Alters her, schon seit Hippokrates, für das Aufsuchen und Ausziehen von Geschossen gegebene Vorschrift: „ie dis . . . . ., que pour bien extraire les balles demeurées dedans quelque partie du corps, il falloit situer le blessé en telle situation qu'il estoit lors qu'il fut frappé". P. führt dann an, dass er die vorstehenden, von den Vigo'schen sehr abweichenden Ansichten zuerst 1545 [in seiner Erstlingsschrift über Schusswunden] und dann 1552 und 1564 habe drucken lassen, nachdem er inzwischen noch weitere Kriegserfahrung in Schlachten und den belagerten Städten „Mets et Hedin" und im Dienste von 5 Königen gewonnen, und dass die Behandlung der Schusswunden darin bestehe, „les medicamenter en vsant de suppuratifs au commencement, en non d'huile bouillante". — Als Beispiel einer schnellen Heilung einer Schusswunde wird noch ein schottischer Graf angeführt, der einen Pistolenschuss durch beide Oberschenkel ohne Knochenverletzung aus solcher Nähe erhalten hatte, dass seine Beinbekleidung („chausses") in Brand gerathen war; ohne Fieber und übele Zufälle erfolgte in 32 Tagen die gänzliche Heilung.

Der zuerst 1564 in den „Dix liures de chirurgie" erschienene „Autre discours sur ce qu'il pleust vn iour au Roy defunt me demander touchant le fait des harquebusades, et autres bastons à feu, lors du retour et prise de la ville de Rouan" enthält die Beantwortung der vom Könige Heinrich III. an P. nach der Belagerung von Rouen gerichteten Frage, weshalb die meisten Schussverletzten, bei der oft vorhandenen Geringfügigkeit ihrer Wunden, gestorben seien. P. führt nun zunächst, entsprechend dem im vorigen Abschnitt Mitgetheilten, dem Könige gegenüber an: „que l'offense des harquebusades ne prouient du venin que la poudre ou la balle porte quant-et-soy, et moins encor de la combustion ou cauterisation que ladite balle eschauffée par le feu mis en la poudre face és partie qu'elle rompt par sa violence." Er erörtert weiter die Bestandtheile des Schiesspulvers und deren nicht-giftige Eigenschaften, so wie des Pulvers selbst, unter Beibringung der schon angeführten Gründe. Ausser manchem wenig oder gar nicht zur Sache Gehörigen enthält der Abschnitt aber Erörterungen über Streitfragen, die noch bis in die neueste Zeit hinein gespielt haben und zwar meistens in einer Weise entschieden, die wir nur als richtig anerkennen können. So Fird hinsichtlich der angeblichen Erhitzung und Abschmelzung von Bleikugeln wolgendes angeführt: „De dire aussi que ce soit la combustion du boulet qui face le danger, ie ne le puis entendre, veu que les balles faites ordinairement de plomb ne pourraient endurer si extreme chaleur sans se fondre et dissoudre du tout: lesquelles nonobstant nous voyons passer au trauers d'vn harnois, et penetrer le corps d'outre en outre, et demeurer encores entieres. D'auantage nous obseruons, lors qu'on les tire contre vne pierre ou quelque autre matiere solide, pouuoir au mesme instant estre maniées de nous et tenues en la main, sans qu'elles rendent notable chaleur: combien que l'attouchement et collision d'icelles auec la pierre deust accroistre leur chaleur, si

[1]) Dieselbe Erzählung findet sich auch in der Abhandlung: „Apologie, et traité contenant les voyages faits en divers lieux" (Oeuvres etc. T. III. p. 691, in dem Abschnitt Le voyage de Thurin. 1536).

aucune y en auoit. Qui plus est, si on tire quelque balle dans vn sac plein de poudre à canon, le feu n'y prend aucunement." Ebenso erklärt P. die Explosion eines Pulverthurmes durch eine in denselben eingedrungene Kugel „cela se faire non par le feu que la balle porte quant-et-soy, mais par l'attrition d'icelle, frappant contre la pierre de ladite tour, et en fait sortir quelques estincelles de feu qui tombent en la poudre": wie auch die Entzündung eines Strohdaches („couuerture de chaume") nicht direct durch die Kugel erfolge, „mais plustost par quelque linge, bourre, ou autre matiere attachée à la balle." Ebenso wird angeführt, dass eine abgeschossene Kugel aus Wachs, weit entfernt selbst zu schmelzen, „encore percera elle vn bois de l'espaisseur de demy-doigt": Was endlich die schwarze Färbung („noirceur") in der Umgebung der Schussöffnungen betrifft, so erklärt P., dass dieselbe nicht von einer Verbrennung herrühre, „mais à cause de la grande contusion qu'elle [la balle] fait": da dieselbe nur „par vne force et violence incroyable, à cause de sa figure ronde" in den Körper eindringen könne. Es wird auch noch eine nicht uninteressante Beobachtung angeführt, indem Paré sagt, er erinnere sich aus dem Oberschenkel eines Soldaten eine Kugel gezogen zu haben „laquelle enveloppée du taffetas de ses chausses, lui auoit fait vne profonde playe: toutes fois ie l'en retiroy auec le mesme taffetas, sans qu'il fust en façon aucune interessé ny bruslé". [Es scheint, dass es sich dabei um eine Handschuhfingerförmige Einstülpung des unverletzten Zeuges handelte.] — Indem das Schiesspulver durch die Entzündung in eine sehr grosse Menge Gas („vne tres-grande quantité d'air") verwandelt wird, welches das Geschoss „auec vne incroyable violence" aus dem Rohr austreibt, wird die Theorie aufgestellt, dass, während Dies bei dem geschleuderten Pfeil oder Stein nicht der Fall ist, „la balle chasse bien deuant soy vn vent si subtil, et si roidement agité, que les corps en sont premierement saisis que du boullet, ores que la chose ne soit descouuerte à la veuë: car bien souuent l'action se fait par ce seul vent, sans que la balle donne son coup, voire iusqu'à rompre les os sans manifeste diuision de la chair". [Es erinnert Dies an die Theorie von den Luftstreifschüssen]. — Als Ursachen, weshalb so viele kräftige Schussverletzte bei der Belagerung von Rouen starben, werden im Nachstehenden einige Angaben gemacht, welche die grosse Mortalität erklärlich erscheinen lassen. Es wird nämlich angeführt, dass die Wunden „ont engendré vne mer de pourriture et d'infection . . . . . . qu'il en sortoit une puanteur telle, que les assistans ne la pouuoient sentir qu'à contre-coeur, et auec bien grande difficulté", jedoch wird bemerkt, dass Dies nicht die Folge eines Mangels an Reinlichkeit oder zu seltenen Verbandes war, da sowohl Fürsten und grosse Herren wie gemeine Soldaten in gleicher Weise darunter litten, indem, wenn nur einmal durch Zufall ein Tag ohne Verband verging, „on trouuoit le lendemain vne grande quantité de vers auec vne puanteur merueilleuse". Ausserdem wird auch der Pyämie Erwähnung gethan, die unter diesen Umständen nicht ausbleiben konnte: „Qui plus est, leur suruenoient à tous plusiers apostemes en diuers lieux de leurs corps, és parties opposites à leurs naureures," z. B. wenn sie an der rechten Schulter verwundet waren, bildete sich der Abscess am linken Kniegelenk, und wenn das rechte Bein verletzt war, fand sich der Abscess am linken Arme, wie es mit dem Könige von Navarra, Monsieur de Nevers und Monsieur de Rendan und fast allen Anderen geschah, indem Dies der „Nature chargée d'humeurs vicieux" zugeschrieben wurde. Aber auch in inneren Organen wurden metastatische Abscesse beobachtet, „car si les apostemes ne se manifestoient par dehors, on les trouoit és parties internes, comme au foye, aux poulmons, ou en la rate"; dabei „fiéures continues". Danach waren auch die tüchtigsten Chirurgen nicht im Stande, „de dompter la malignité desdites playes . . . pour ce qu'il n'est possible de combattre contre Dieu, ny contre l'air." Trotz Paré's und seiner Collegen Bemühungen, muss er bekennen „toutesfois n'en sommes venu à bout, à cause des pourritures, gangrenes et mortifications qui s'y sont mises par le moyen de l'air vicié: qui est-ce qui iustement nous en accusera?"

Der nun folgende Text des IX. Buches (23 Capitel) „traitant des playes faites par harquebuses, et autres bastons à feu, fleches, dards, et des accidens d'icelles" entspricht, nach Malgaigne, im Ganzen der zuerst 1545 und dann 1552 unter einem ähnlichen Titel (s. S. 696) erschienen ersten, P.'s Ruf begründenden Schrift, wenn auch einige Capitel (14, 15) erst später hinzugefügt sind, der Styl wesentlich verbessert ist und einige Worte verändert sind wie „ballotte ou boulet" in „balle", „ouvriers" in „apprentifs".

Cap. 1 betrifft die Eintheilung der Schusswunden nach der Verschiedenheit der verletzten Theile und der Kugeln selbst. Von letzteren werden grosse, mittlere und kleine, wie Schrot („dragée") unterschieden, gewöhnlich von Blei, manchmal von Stahl, Eisen, Zinn. Die schweren Zufälle, welche zu den Schusswunden hinzutreten können, entstehen, wie früher gezeigt worden ist, nicht in Folge von Verbrennung oder Vergiftung, oder anderen übelen Eigenschaften des Schiesspulvers, sondern „à cause de la contusion, dilaceration et fraction que fait la violence de la balle és parties nerueuses et osseuses", indem die Wunden, welche bloss die „parties charneuses" betreffen, viel gutartiger zu sein pflegen. Paré bezieht sich dabei (zuerst in der Ausgabe von 1575) auf eine Erfahrung von 40 Jahren. — In Cap. 2 werden die Zeichen der Schusswunden und in Cap. 3 der erste Verband („premier appareil") kurz erörtert. Man soll dabei baldigst die Wunde, wenn es die Oertlichkeit gestattet, erweitern, sowohl um die „sanie" als um die „choses estranges" herauszubefördern, wie „portion d'habits, bourre, drapeau, papier, pieces de harnois, mailles, balles, dragées, esquilles d'os, chair dilacerée" und zwar, wo möglich, gleich beim ersten Verbande. Behufs der Extraction soll man „faire mettre le patient en figure en laquelle il estoit lorsqu'il fut blessé, pource que les muscles et autres parties autrement situées peuuent estouper et empescher la voye" (vgl. S. 732). Die Aufsuchung der Kugel wird am Besten, wenn möglich, mit dem Finger, nur bei tiefem Sitz mittelst einer dicken Sonde mit abgerundeter Spitze, um keine Schmerzen zu verursachen, ausgeführt, jedoch findet man mit der Sonde die Kugel öfter nicht auf.

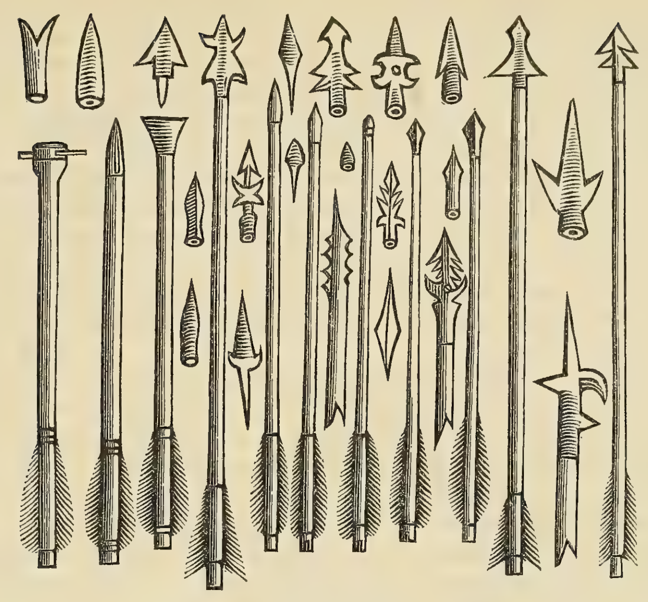
Die Ausziehung der Kugeln geschieht mit folgenden, verschiedenartig gestalteten Zangen, die theils gezähnt, theils nicht gezähnt sind: Dem gezähnten Rabenschnabel („Bec de Corbin dentelé") (Taf. XVIII. Fig. 52), dem ebenfalls gezähnten geraden oder winkelig gebogenen Kranichschnabel („Bec de Grue droit ou coudé") (Fig. 53, 54), dem Entenschnabel („Bec de Cane") (Fig. 55), der an seinem Ende eine breite, runde, gezähnte Höhlung hat, besonders zum Ausziehen von Kugeln aus Weichtheilen bestimmt, dem Eidechsenschnabel („Bec de Lezard") (Fig. 56), zum Ausziehen abgeplatteter Kugeln bestimmt, dem Papageienschnabel („Bec de Perroquet") (Fig. 57). Das Schwanenschnabel („Bec de Cygne") (Fig. 58) genannte Instrument, das mittelst einer Schraube geöffnet wird, so wie ein anderes mit einem Charnier sich öffnendes (Fig. 59) dienen zur Erweiterung der Schusscanäle, um dann mit einem „Bec de Grue" (Fig. 60) alle Arten von Fremdkörpern auszuziehen. Der Tire-fond (Fig. 61, a, b), der sich mit einer Schraubenwindung in einer Canüle (b) dreht, ist dazu bestimmt, im Knochen festsitzende Kugeln herauszubefördern, indem seine Spitze, wenn es sich um eine Bleikugel handelt, in diese eindringt. Diejenigen Fremdkörper, namentlich Kugeln und Schrote, welche nicht tief sitzen, können auch mit Hebeln („Eleuatoires") (vgl. Taf. XVII. Fig. 28) entfernt werden. — Zur Erweiterung der Schusscanäle kann man sich auch der „Dilatatoires" (Taf. XVIII. Fig. 62, 63), wie sie auch bei den Nasenlöchern, dem After u. s. w. gebraucht werden, bedienen. — Die Setaceum-Nadeln (Fig. 64), dicke Sonden mit abgerundeter Spitze, dienen theils zum Sondiren der Wunde, theils zum Durchziehen eines Setaceum durch den Schusscanal, wenn man diesen zu späterer Ausziehung etwa darin gebliebener Fremdkörper offen halten will. — Eine in den folgenden Capiteln (5—13) enthaltene weitere Erörterung der Behandlung der Schusswunden bietet für uns nicht viel Bemerkenswerthes. Als erste Indication nach Ausziehung der Fremdkörper wird aufgestellt „de batailler contre la contusion et alteration de l'air, s'il est chaud et humide, et disposé à pourriture". Es soll Dies sowohl mittelst innerlich genommener, als äusserlich

angewendeter und in die Wunden eingebrachter Mittel geschehen. Wenn keine Neigung zur Zersetzung („pourriture") da ist, empfiehlt sich besonders das Junge Hunde-Oel („Oleum catellorum"), dessen Hauptbestandtheile zwei neugeborene, in Oel, bis zur Auflösung der Knochen gesottene Hunde, Regenwürmer, Venezianischer Terpenthin und Branntwein sind, ein von Paré sehr geschätztes Mittel, dessen Recept er nach seinem ersten Feldzuge, 1539, von einem Turiner Chirurgen erhalten hatte. Ist jedoch ein Verdacht auf Zersetzung vorhanden, so muss man sich der Suppurativa enthalten und die „remedes contrariants à la putrefaction" in Anwendung bringen, namentlich das „Egyptiac" (Alaun, Grünspahn, römischer Vitriol, mit Rosenhonig und Essig zu Honigdicke gekocht), welches mit „tentes ou setons", die anfänglich ziemlich dick und lang sind, später dünner werden, oder auch, bei grosser Tiefe der Wunde, mit einer Spritze eingebracht wird. Nach Abfall des Schorfes kommen Remollitiva und Lenitiva wie das Oleum catellorum in Anwendung. War der Schuss aus nächster Nähe erfolgt, mit Verbrennung durch das Pulver, werden die für letztere geeigneten Mittel gebraucht. — Der Verband muss, bis die Wunde zu eitern beginnt, alle 24, später alle 12, und, bei starker Eiterung, alle 8 Stunden erneuert werden. In späterer Zeit (Cap. 6) wird von mancherlei Mundificativa Gebrauch gemacht. Auch hält P., statt der gewöhnlichen Wieken und Setacea den Gebrauch von metallenen Drainröhren für zweckmässiger: „Pourtant i'approuue d'auantage les tentes cannulées, faites d'or, d'argent ou de plomb, comme celles qui sont descrites aux playes du Thorax" (s. S. 728. Taf. XVIII. Fig. 50): i'entens où elles auront lieu, et où y auroit grande quantité de sanie". Ferner sind Compressen über dem Grunde der Sinuosität anzulegen, um auf denselben einen Druck auszuüben und den Eiter auszutreiben; die Compresse besitzt der Mündung der Sinuosität und dem Drainrohr entsprechende Oeffnungen, vor welche ein Schwamm zur Aufnahme des Eiters gelegt wird, während vom Grunde der Sinuosität her eine Binde zur Förderung des Zweckes mässig fest angelegt wird. Binden sowohl als Compressen werden mit Essigwasser („oxycrat)", herbem Wein oder einer anderen adstringirenden Flüssigkeit getränkt. — Die besonderen Verbandmittel, welche dazu dienen sollen, um noch zurückgebliebene Fremdkörper (Knochensplitter) zur Ausstossung zu bringen (Cap. 7), übergehen wir, ebenso die allgemeine Behandlung und Ernährung des Pat. (Cap. 8), die auf seine sonstige Lebensweise, seinen Kräftezustand („vertu"), die Jahreszeit, die Oertlichkeit Rücksicht zu nehmen hat. — Die Complicationen, die zu Schusswunden hinzutreten können (Cap. 9), werden zwar näher bezeichnet als: „grandes douleurs, fiéures, apostemes, gangrenes (vulgairement et abusiuement dites Estiomenes) mortifications", aber nicht weiter beschrieben. — Bei Erörterung der Frage, ob der in jenen Zeiten bei jeder Erkrankung beinahe unvermeidliche Aderlass auch bei den Schusswunden anzuwenden sei (Cap. 10), wird bemerkt, dass, wenn die Wunde nicht hinreichend geblutet hat, man eine „phlebotomie reuulsiue" machen könne. Auch wird weiter erwähnt, dass Schusswunden im Allgemeinen zunächst nicht stark bluten, aber zu Nachblutungen geneigt sind: „Toutesfois nous noterons que telles playes à l'instant ne iettent gueres de sang, à raison que la grande contusion faite par la balle" etc., eben wie man auch an Gliedern, die durch ein grobes Geschoss („gros boulet") abgerissen sind, das Gleiche beobachtet: „Car à l'heure de leur blesseure ne sort que bien peu de sang de la playe, neantmoins qu'il y ait des grandes veines et arteres rompues et dilacerées. Mais quelque temps apres, comme au quatriéme, cinquiéme et sixiéme iour, et quelquesfois plus tard, le sang coulera en grande abondance, à cause que la chaleur naturelle et les esprits y retournent". Die Anwendung von Purganzen überlässt Paré den „messieurs les Docteurs", räth indessen, bei Abwesenheit derselben, jedenfalls für einmalige tägliche Leibesöffnung Sorge zu tragen. — Dass Bleikugeln im Körper sehr lange, bis zu 7—8 Jahren und länger, wie Paré oft beobachtet hat, zurückbleiben können (Cap. 11), erklärt er damit, dass das Blei „certaine familiarité et accointance auec la nature principalement des parties charneuses" habe. Dagegen soll eine Kugel aus Stein, Eisen oder einem anderen Metall nicht so lange zurückgehalten werden, weil das Eisen rostet u. s. w. und

dadurch übele Zufälle herbeigeführt werden. — Cap. 12 betrifft die grossen Contusionen, Zerreissungen und Abreissungen von Gliedern, welche durch Artillerie-Projectile („boulets d'artilleries, et autres gros canons") herbeigeführt werden und wird mit Bezug auf die durch dieselben bewirkten Knochenzertrümmerungen bemerkt, dass jene Geschosse von grösserer Wirkung gegen eine Mauer, als gegen einen mit Erde gefüllten Schanzkorb („gabion") oder einen Wolleballen zu sein pflegen. — Endlich wird eine Anzahl von Mitteln angeführt (Cap. 13) „pour rectifier l'air, et pour roborer les parties nobles, et fortifier tout les corps", bestehend theils in innerlich zu nehmenden Medicamenten, theils in dem häufigen Riechen an „choses odoriferantes et refrigerantes, pour roborer la faculté animale", deren Application mittelst eines damit getränkten Taschentuches oder Schwammes, die häufig vor die Nase gehalten werden, stattfindet. Auch Stirnbinden („Frontaux"), um Schlaf zu machen und Kopfschmerz zu lindern, mit einem 5—6fach zusammengefalteten, in eine entsprechende Flüssigkeit getauchten Leinen, nicht zu fest umgelegt, können angewendet werden. Zur Verbesserung der Luft in den Zimmern empfiehlt sich ein mit gewissen Holzarten (Wacholder, Lorbeer, Weinrebe, Rosmarin u. s. w.) angemachtes gutes Feuer, auch das Sprengen mit Wasser und Essig und, wenn Pat. reich ist, mit „eau de damas"; endlich können auch Wohlgerüche („parfums") in dem Zimmer verbreitet werden.

In Cap. 14 werden mehrere „Histoires memorables" von Verletzungen erzählt, die aus der Schlacht bei Moncontour, 1569, stammen. Den Grafen von Mansfeld, Gouverneur des Herzogthums Luxemburg, der einen Pistolenschuss aus nächster Nähe durch das Ellenbogengelenk erhalten hatte, mit einer Knochenzerschmetterung wie auf einem Amboss, fand Paré mit Fieber, Schwellung des ganzen Armes u. s. w. Zur Beseitigung der letzteren, zur Entleerung des Eiters und zum Zusammenhalten der gebrochenen Knochen nähte Paré so fest als es Pat. ertragen konnte den Arm in doppeltes Leinen ein, weil eine andere Art des Verbandes wegen der Schmerzen, die ihm jede Bewegung verursachte, nicht möglich war; auch machte er ihm mehrere Incisionen, da sich um das Gelenk und an anderen Stellen des Armes mehrere Abscesse gebildet hatten, und wurden 60 Knochenstücke, darunter solche von Fingerlänge, ausgezogen. Pat. wurde geheilt, jedoch „reste qu'il ne peut, et ne pourra iamais plier ny estendre le bras". — Bei einem Reiter-Obersten handelte es sich um eine ähnliche Verletzung mit demselben Ausgange. — Paré wurde ferner vom Könige zu einem Edelmann geschickt, der seit 7 Monaten im elendesten Zustande an einer Schussfractur des Oberschenkels mit Splitterung, 3 Fingerbreit über dem Kniegelenk, darniederlag. Durch eine sorgfältige, ausführlich beschriebene Behandlung gelang es, auch diesen Pat. zu heilen; „reste qu'il ne peut bien ployer le genoüil".

Unter der Bezeichnung „Apologie touchant les playes faites par harquebuses" (Cap. 15), die, nach Malgaigne, erst 1572 veröffentlicht und gegen ein Paré eben in die Hände gefallenes „certain liure fait par vn Medecin" (es war Dies Julien Le Paulmier, der ein Buch über Schusswunden (vgl. S. 689 ff.) verfasst hatte) gerichtet ist, wehrt er die in demselben auf seine Schrift über Schusswunden gemachten Angriffe ab, indem er bemerkt, dass, wenn es sich bloss um seine Person handelte, er geschwiegen haben würde; er sei es aber der Sache schuldig, seine Ansichten zu vertheidigen. Der Gegner tadelt, dass bei Schusswunden „medicamens suppuratifs, comme du basilicon", sowie „acres, comme l'Egyptiac et autres" von P. empfohlen werden, sagt ferner, „que la disposition de l'air ne peut estre cause d'infecter et rendre les playes dangereuses en vn temps plus qu'en autre" und wirft Paré vor, „d'auoir fait similitude du tonnerre à l'artillerie". Die Vertheidigung gegen diese Angriffe, die Paré nicht schwer werden konnte, übergehen wir, ebenso wie Dessen Kritik von des Gegners „belle pratique et methode nouuelle", die Schusswunden zu heilen, wobei er ihm nachweist, aus des Bartholomeus Magius [Maggi] Abhandlung über Schusswunden mehrere Sentenzen Wort für Wort übersetzt zu haben, ohne denselben zu nennen. — Ein „autre discours" über die Giftigkeit der Schusswunden (Cap. 16), mit dem die Lehre von den letzteren schliesst, enthält nichts Bemerkenswerthes.



Der Unterschied zwischen den durch Pfeile („fleches, traits d'arbaleste") verursachten Wunden und den Schusswunden besteht darin, dass bei den ersteren niemals eine Contusion vorkommt und dass sie häufig vergiftet sind (Cap. 17). Die in Cap. 18 kurz angeführte Unterscheidung der „fleches" und der „dards" [Wurfpfeile] übergehen wir, indem wir auf die in den obenstehenden Abbildungen wiedergegebenen mannichfaltigen Gestaltungen verweisen. Auch Cap 19 ist ohne Belang.

Bei der Entfernung der Pfeile (Cap. 20), die mit der nöthigen Vorsicht auszuführen ist, um die Verletzung nicht noch zu vergrössern, kann es sich um Ausziehen oder Durchstossen („pousser outre") handeln. Wenn das Pfeileisen sich von dem Schaft („fust ou bois") gelöst hat, bedient man sich zur Ausziehung, nachdem Pat. in diejenige Stellung („en la figure") gebracht worden ist, die er bei der Verwundung einnahm, einer gespaltenen, aussen gezähnten Canüle mit einem Griff („verge"), ähnlich dem des Tirefond für Kugeln (Taf. XVIII. Fig. 61), in welchem sich eine Schraube befindet, um die Canüle zu erweitern (Fig. 66), die Höhlung des Pfeileisens auszufüllen und dieses auszuziehen. Man kann sich auch eines aussen gezähnten, durch Druck auf die beiden Griffe zu erweiternden Instrumentes (Fig. 67) zu dem gleichen Zweck bedienen, oder noch eines anderen Instrumentes (Fig. 68), das sich mittelst einer Schraube öffnet. Zur Ausziehung der Maschen („mailles") eines Panzerhemdes gebraucht man eine gekrümmte Zange (Fig. 69) oder einen Haken (Fig. 70). Wenn ein Widerhaken tragendes Eisen („fer barbelé"), sei es „fleche, picque, dard ou lance", in einem Körpertheile steckt, mit Theilen des Holzes, die gesplittert sind, so muss das Holz über diesen Theilen mit einer schneidenden Zange („tenailles incisiues") durchschnitten und dann der Pfeil mit einer gezähnten Zange („tenailles dentelées") ausgezogen werden (vgl. die Abbildung Fig. 65). War das Pfeileisen so beschaffen (Cap. 21), dass man es mit den erwähnten Instrumenten nicht fassen kann, muss man es mit dem „bec de Grue ou de Corbin" oder anderen Zangen ausziehen, und wenn der Schaft so nahe dem Eisen gebrochen ist, dass man ihn mit diesen Zangen nicht fassen kann, bedient man sich des für die Ausziehung von Kugeln bestimmten Tirefond, der noch leichter in das Holz als in das Blei eindringt. War das Eisen mit Widerhaken versehen („barbelé"), wie es häufig die Pfeile der Engländer sind, so muss man es mit einem geeigneten Instrument durchstossen, weil man beim Ausziehen mit den Widerhaken („barbillons") bedeutende Zer-

reissungen verursachen würde. Noch besser ist es, eine Gegenöffnung zu machen, namentlich wenn nicht dicke Weichtheile zu durchschneiden sind, und durch diese die Pfeilspitze herauszudrängen, zumal auch die Wunde bei der doppelten Oeffnung besser heilt. Bei einem tief zwischen den Muskeln sitzenden Eisen mit Widerhaken muss man einen Dilatator und dann einen „bec de Grue" einführen und nach Erfassen des Eisens alle 3 Instrumente zusammen (Fig. 71) herausführen. Zur Erweiterung des Wundcanals kann auch ein dem Lithotome caché ähnliches Instrument (Fig. 72), dessen Klinge in einer Scheide („chasse de fer") verborgen ist, gebraucht werden; dasselbe öffnet und schliesst sich mittelst einer Schraube. — Einen in einem Knochen festsitzenden Pfeil muss man zu lockern und mit einer Zange auszuziehen versuchen. [Weitere Verfahren, was geschehen soll, wenn Dies nicht gelingt, werden nicht angegeben.] — Für die Nachbehandlung der Pfeilwunden werden keine besonderen Vorschriften gegeben und nur angeführt, dass auch hier das „oleum catellorum" von grossem Nutzen ist.

Bei vergifteten Pfeilwunden (Cap. 23), die ähnlich wie bei Paulus von Aegina (I. S. 582) beschrieben werden, soll man ziemlich tiefe Scarificationen und trockene Schröpfköpfe anwenden oder die Wunde durch eine Person aussaugen lassen, die nicht nüchtern ist und ihren Mund mit Essig, in dem Tormentilla oder Ginster u. s. w. gekocht worden ist, ausspülen muss, oder in Ermangelung desselben mit Wein, in welchem etwas Theriak aufgelöst ist. Nach der Ausspülung muss der Aussaugende Oel in den Mund nehmen und es alsbald wieder ausspeien. Die Wunde muss vor dem Aussaugen mit Branntwein und Essig, in dem Theriak aufgelöst ist, abgewaschen werden. Eine Anzahl von Medicamenten, die zur Anziehung und Auflösung des Giftes empfohlen werden, sowie die abenteuerliche Anwendung einer Anzahl von lebenden Thieren verschiedenster Art zu gleichem Zweck übergehen wir. Die Aetzmittel, besonders das Glüheisen, sind zur Zerstörung des Giftes sehr zu empfehlen, auch darf man nicht vergessen, oberhalb der Wunde eine feste Ligatur anzulegen; Theriak und Mithridat („metridat") sind von besonders günstiger Wirkung u. s. w. — Cap. 24 ist ohne Belang.

Das X. Buch[1]) (28 Capitel) handelt von den Quetschungen, Verbrennungen und vom Brande. Zunächst werden in Cap. 1 „contusions" und „meurtrisseures" unterschieden, in deren Gefolge Blutunterlaufungen, von Hippokrates „*Peliosis* ou *Melasma*, c'est à dire, noirceur ou liueur" genannt, auftreten. — Die Behandlung enormer Contusionen (Cap. 2) soll darin bestehen, dass man das angesammelte Blut durch Aderlässe, Schröpfköpfe, Schröpfhörner („cornets auec scarifications"), Blutegel und besondere Medicamente zu entfernen versucht, ferner durch Schwitzen, Bäder und kärglichste Diät. Zu den sonderbaren Mitteln, die wohl hauptsächlich ein starkes Schwitzen hervorrufen sollen, gehört die Umhüllung mit dem frisch abgezogenen Fell eines Hammels, oder, wenn es sich um einen armen Soldaten handelt, das Einpacken desselben in Dünger („fient"), nachdem man ihn zuvor in ein Tuch, sowie etwas Heu und Stroh gehüllt hat; dazu allerlei Getränke, die eine Gerinnung des Blutes verhindern oder eine Auflösung des angesammelten Blutes bewirken sollen. — Die Behandlung der Contusion mit Wunde (Cap. 3) besteht in der Anwendung von Aderlass und Purganzen, theils zur Evacuation, theils zur Revulsion, und dem gewöhnlichen Wundverbande. Wenn Hoffnung auf Vereinigung der Wunde vorhanden ist, muss dieselbe genäht werden, jedoch dürfen die Stiche nicht so fest zusammengezogen werden, wie bei den nicht gequetschten Wunden. — In Cap. 4, die Contusion ohne Wunde betreffend, werden die schon gegebenen Vorschriften wiederholt und mehrere zu gebrauchende Pflaster empfohlen und als Mittel, um drohende Gangrän zu verhüten, die Anwendung von Schröpfköpfen angerathen, nachdem man den betreffenden Theil zuvor mit einem „rasoir, lancettes ou flammettes" oder einem „Scarificateur" genannten Instrumente (Taf. XVIII.

---

[1]) Oeuvres etc. p. 194—239.

Fig. 73) scarificirt hat, das [analog unserem Schröpfschnäpper] 18 scharf schneidende Rädchen, die durch eine aufgezogene Feder bewegt werden, enthält und 18 Wunden auf einmal, bei geringem Schmerz, macht.

Unter der Bezeichnung „Merveilleux accident qui vient aux contusions faites sur les costes" (Cap. 6) giebt P., ohne die entsprechende Bezeichnung zu gebrauchen und ohne die Entstehung zu kennen, fast zum ersten Male in der chirurgischen Literatur eine Beschreibung des traumatischen Emphysems (vgl. auch L. VIII. Ch. 30; L. XIII. Ch. 12). Nämlich nach einer starken Contusion „la chair contuse deuient mucqueuse et boursouflée, comme si on l'auoit enflée de vent, la peau demeurant entiere: ce qui se voit principalement sur les costes, et lors qu'on comprime dessus auecques la main, on sent l'air qui se depart auec vn petit sifflement, et y demeure l'impression des doigts, comme aux Oedemes". — Cap. 7, betreffend den Gebrauch der Mumie (vgl. den „Discours de la mumie" zwischen Livre XXIV und XXV) übergehen wir.

Die Capp. 8, 9, 10 betreffen die Verbrennungen („combustions, brusleures"). Es wird zunächst angeführt, dass das Feuer einzelner Substanzen heisser sei, als das anderer, so das des Eichenholzes heisser als das des Weidenholzes oder Strohs, des Eisens heisser als des Goldes, die Hitze des Oels stärker als die des Wassers, die grösste, feinste („subtil") und tödtliche Hitze ist die vom Himmel stammende, des Blitzes, „et est le feu des feux". Die Grade der Verbrennung werden charakterisirt durch Folgendes: Die oberflächliche „il s'esleue des pustules ou vessies, si on n'y preuoit", die tiefe „il s'y fait escarre ou crouste, qui est la chair bruslée. L'action du feu faisant combustion, laisse à la partie intemperature chaude, qui condense, retrecit, et espaissit le cuir, le rendant dur et resserré, causant grande douleur". Die Indicationen, welche die verschiedenen Medicamente dabei zu erfüllen haben, sind, dass die einen das „empyreume, qui est la chaleur estrange imprimée en la partie bruslée" beseitigen und den durch jenes verursachten Schmerz stillen, die anderen die Blasenbildung verhüten, noch andere die Brandwunden zur Heilung bringen. Zu den erstgenannten Mitteln gehören die „refrigeratifs" z. B. kaltes Wasser, narkotische Wässer, geschlagenes Eiweiss mit Wässern oder Säften, Strassenschlamm und starkem Essig, Alaun in Wasser aufgelöst, in welches Eier geschlagen sind, Schreibtinte mit Oxycrat und etwas Campher u. s. w. Diese Mittel werden häufig erneuert, bis Hitze und Schmerz vermindert sind, sie sollen aber nicht ganz kalt angewendet werden, weil sie dann den Schmerz vermehren, vielmehr ein wenig erwärmt. Unter den warmen Medicamenten und den „attractifs" (Cap. 9), die Schmerz und Entzündung beseitigen, nimmt das Feuer die erste Stelle bei geringen Verbrennungen ein. Paré erwähnt hierzu die allbekannte Thatsache: „Quand on approche le lieu bruslé contre vne chandelle, ou chardon ardent, et le tient-on assez longuement, on voit par experience que ceste chaleur attire a soy ce que le feu auoit delaissé de sa qualité, dont procedoit la douleur et est par ce moyen le vray alexitere et contre-poison du mal qu'il auoit fait". Ein anderes Mittel sind rohe Zwiebeln mit etwas Salz zusammengerieben; dasselbe darf aber nur auf die unverletzte Haut gelegt werden. Zu den Mitteln, welche eine Blasenbildung verhüten sollen, gehört ausgewaschener gelöschter Kalk mit Rosensalbe, in warmem Wasser aufgelöster Tischlerleim. Wenn sich aber dennoch Blasen erheben, werden sie aufgeschnitten; sind Brandschörfe vorhanden, befördert man ihre Abstossung durch Emollienta und Humectantia (Fette, Oele, Butter), Wunden aber werden mit Mitteln behandelt, die keinerlei Schärfe besitzen. Ist grosse Hitze mit Schmerzen vorhanden, nimmt man Bilsenkraut-, Schierling- u. a. Saft mit frischer Butter oder Rosenöl zusammengeschmolzen und legt ihn auf. Schmerzhafte Brandwunden bedeckt man mit Florstoff („toile de crespe"), um dieselben, wenn man den Eiter abwischt, nicht direct zu berühren, während dieser durch den Stoff frei hervortreten kann. Endlich werden auch, zur Vermeidung von Narben-Contracturen, folgende Vorschriften gegeben: „D'auantage faut bien garder, que si les brusleures sont faites aux palpebres, ou aux léures, ou entre les doigts, ou à la gorge, ou sous les aisselles, ou aux iarrets, ou au ply des bras, qu'icelles

parties ne se ioignent les vnes contre les autres: partant on y pouruoira en bien situant les parties bruslées, et mettant tousiours quelques linges entre deux". — In Cap. 10 wird bemerkt, dass eine tiefgehende Verbrennung nicht so schmerzhaft ist, wie eine oberflächliche und dabei auf die Cauterisirten verwiesen, die bald nach der Cauterisation nur einen geringen Schmerz empfinden, weil eine starke Verbrennung die Empfindung aufhebt, „en bruslant et mortifiant les parties sensibles". In solche Brandschörfe müssen tiefe Scarificationen bis in's Gesunde hinein gemacht und dann Emollientia angewendet werden. Die Brandnarbe, die häufig „laide et raboteuse" ist, lässt sich bisweilen durch entsprechende Mittel ebenen („applanir"), besonders an den Händen und im Gesicht [in Livre XXIV. Chap. 39, beim Pest-Carbunkel werden einige dafür zu gebrauchende Mittel angegeben]. Die durch den Blitz („tonnerre") verursachten Verbrennungen werden wie die durch Schiesspulver entstandenen behandelt.

Die Lehre vom Brande („gangrene et mortification") nimmt 9 Capitel (11—19) ein; die Benennungen dafür sind bei den Griechen „*Spacelos* ou *Necrosis*", bei den Lateinern „*Syderatio*" und bei den Neueren „*Esthiomenos*", beim Volke „*Feu saint Anthoine*" ou „*saint Marcel*". — Die kurzen Angaben über die allgemeinen und speciellen Ursachen des Brandes (Cap. 12, 13) übergehen wir, ebenso wie die „causes antecedentes ou internes" (Cap. 14), darunter die „charbons et anthrax pestiferés". Es wird daselbst auch ein Mann angeführt, dem ohne voraufgegangene Schmerzen über Nacht beide Beine brandig wurden und der daran bald unter Delirien („auecques grandes resueries") zu Grunde ging. Paré konnte sich die Entstehung des Brandes in diesem Falle nicht erklären und meint: „Ie laisse à penser si la cause n'estoit point veneneuse". Von einem ähnlichen Fall hatte er 1536 in Turin gehört. Auch wird angeführt, dass ein Winter in Paris so kalt war, dass P. im „Hostel-Dieu" mehrere Patienten sah, denen durch Frost die Nasenspitze brandig geworden war. — Wir übergehen die Capp. 15—19 über die Zeichen, Prognose, die allgemeine und specielle Behandlung des Brandes, da sie nichts von Belang darbieten und führen nur die folgende Bemerkung über die Schmerzen der Amputirten an: „Car les patiens long temps apres l'amputation faite, disent encore sentir douleur és parties mortes et amputées, et de ce se plaignent fort:" Wenn man sich nun davon überzeugt hat, dass ein Körpertheil wirklich abgestorben ist, muss man ihn unverzüglich amputiren, „car la contagion et corruption rauit et gaigne sans cesse les parties prochaines saines et viues:"

Die Capp. 20—28, bis zum Schlusse des Buches beschäftigen sich mit der Amputation, deren Ausführung, Nachbehandlung u. s. w. Zunächst wird die Stelle, wo man amputiren soll, erörtert, also durchaus im Gesunden: „L'art commande que l'on commence à la partie saine", ausserdem mit Erhaltung von so viel als möglich vom Körper: „car selon l'art faut garder le corps humain entier, tant qu'il sera possible. Parquoy tu dois oster le moins que tu pourras de la partie saine." Gleichwohl macht der Unterschenkel eine Ausnahme von dieser Regel, da man diesen: „à cinq doigts ou enuiron pres le genoüil" amputiren muss, weil dann der Pat. mit einem Stelzfuss am Besten gehen kann. „Car s'il estoit ainsi que l'on coupast seulement vn peu au dessus du mal, le patient seroit en peine de porter trois jambes, là ou il n'en portera que deux" [d. h. dass der auf dem Stelzfuss ruhende, sehr weit nach hinten hervorragende Stumpf dem Pat. eine besondere Last sein würde]. Es wird auch das Beispiel eines Capitains angeführt, dem auf einem Schiff durch eine Kanonenkugel der Fuss nahe über dem Knöchel abgerissen und danach geheilt war; trotzdem liess sich der Verletzte noch den Unterschenkel 5 Fingerbreit unter dem Knie amputiren, „et maintenant se trouue mieux à marcher qu'il ne faisoit auparauant". Am Arme jedoch findet das Gegentheil statt; von demselben darf nur so wenig wie möglich fortgenommen werden.

Ueber die Ausführung der Operation (Cap. 21), nachdem man, wenn nöthig, den Kräftezustand durch eine gute Diät gehoben und den Pat. angemessen gelagert hat, heisst es: „tire les muscles en haut vers les parties saines, et fais vne ligature extreme vn peu

au dessus du lieu que l'on voudra amputer, auec vn fort lien delié, et de figure platte, comme ceux desquels les femmes lient leurs cheueux. Jcelle ligature sert de trois choses. La premiere est qu'elle tient, auec l'aide du seruiteur, le cuir et muscles esleués en haut: à fin qu'apres l'oeuure ils recouurent l'extremité des os qui auront esté coupés: et apres la consolidation, la cicatrice faite, lesdits cuir et muscles seruent comme d'vn coussinet ausdites extremités des os: par ainsi la partie pourra demeurer plus forte et moins douloureuse si l'on comprime dessus: ioint aussi que la curation est plus briefue: car d'autant qu'on laisse plus de chair sur lesdits os, plustost ils sont couuerts. La seconde, est qu'elle prohibe l'hemorrhagie ou flux de sang: à cause qu'elle presse les veines et arteres. Le troisieme, est qu'elle rend obtus, et oste grandement le sentiment de la partie:" Es werden darauf alle Weichtheile bis auf den Knochen mit einem scharfen Messer („rasoir") oder einem gekrümmten Messer („cousteau courbé") (vgl. Taf. VI. Fig. 18) durchschnitten und der Knochen von seinem Periost entblösst, um die Säge besser einwirken lassen zu können. Bei der Amputation des Unterschenkels muss das Bein etwas gebeugt sein und erst nach der Durchschneidung gestreckt werden, damit man die zu unterbindenden Gefässe leichter „pincer, tirer et lier" kann. Die zwischen den Knochen gelegenen Weichtheile kann man mit demselben Messer durchschneiden, oder mit einer „lancette courbee" [oder „bistorie"] (vgl. Taf. VI. Fig. 19). Nach Durchschneidung aller Weichtheile bis auf den Knochen findet die Durchsägung desselben mit einer ungefähr 1 Fuss 3 Zoll langen Säge (Taf. XVIII. Fig. 74) statt und wird dazu ein „linge en double" um den Knochen gelegt, damit die Zähne der Säge nicht die Weichtheile berühren und zerreissen.

Es folgt nunmehr der Abschnitt (Cap. 22) die Blutstillung betreffend, bei welcher die Unterbindung der offenen Gefässmündungen in der Amputationswunde eine der ruhmvollsten Verbesserungen Paré's ist. Die Zeit dieser Erfindung ist das Jahr 1552[1]). Nachdem man die dem Kräftezustande des Pat. angemessene Blutmenge hat abfliessen lassen, was für eine Nothwendigkeit erachtet wird, „il faut promptement lier les grosses veines et arteres si ferme qu'elles ne fluent plus". Dies geschieht mit den „Becs de Corbin" genannten Instrumenten (Taf. XIX. Fig. 75, 76), von denen das eine (Fig. 76) auf beiden Seiten zu gebrauchen ist und eine Feder besitzt, die es offen hält, bis man es zusammendrückt. Mit diesen „faut pinser lesdits vaisseaux (qui n'est mal-aisé à faire, parce qu'on voit le sang iaillir par iceux) les tirant et amenant hors de la chair, dans laquelle se sont retirés et cachés soudain apres l'extirpation du membre . . Ce faisant, il ne te faut estre trop curieux de ne pinser seulement que lesdits vaisseaux: pource qu'il n'y a danger de prendre auec eux quelque portion de la chair des muscles, ou autre parties: car de ce ne peut aduenir aucun accident: ains auec ce l'vnion de vaisseaux se fera mieux et plus seurement, que s'il n'y auait seulement que le corps desdits vaisseaux compris en la ligature. Ainsi tirés on les doit bien lier auec bon fil qui soit en double".

Nach erfolgter Blutstillung und Lösung des umgelegten Fadens (Cap. 23), „puis promptement feras quatre points d'aiguille en croix au léures de la playe, profondant lesdits points vn doigt dedans la chair, à fin qu'ils tiennent plus ferme: par ce moyen tu rameneras les parties des muscles coupées sur l'os, à fin qu'il soit mieux et plustost couuert, et moins touché de l'air exterieur, à fin que ladite chere lui serue apres la consolidation, comme d'un coussin". Die Nähte dürfen nicht zu fest angezogen werden, damit sie nicht ausreissen, sondern nur mässig fest, „pour ramener la peau et chair subiacent en l'estat et pareille longueur qu'ils estoient auant la retraction qui s'est faite depuis et durant l'amputation".

---

[1]) Paré machte nämlich, wie in der Abhandlung: „Apologie, et traité contenant les voyages faits en divers lieux" (Oeuvres etc. T. III. p. 698) in dem Abschnitt „Voyage de Danvilliers. 1552" angeführt wird, wegen Schussverletzung eine Amputation des Unterschenkels „sans appliquer les fers ardens".

Bei einer Nachblutung (Cap. 24), d. h. wenn sich die Ligatur von einem Gefässe abstreift („deslier"), ist wiederum das Band umzulegen, oder, was mehr zu empfehlen, leichter und weniger schmerzhaft ist, „qu'vn seruiteur prenne le membre à deux mains, pressant fort de ses doigts sur l'endroit du chemin desdits vaisseaux: car en ce faisant, il empeschera le flux de sang". Darauf kommt ein Blutstillungsverfahren zur Anwendung, das in späteren Jahrhunderten unter dem Namen „Ansa haemostatica" u. s. w. wieder erfunden worden ist und wie folgt beschrieben wird: „Ce pendant tu prendras vne aiguille longue de quatre pouces ou enuiron, quarrée et bien tranchante, enfilée de bon fil en trois ou quatre doubles, de laquelle tu relieras les vaisseaux à la façon qui s'ensuit: car alors le Bec de Corbin ne te pourroit seruir. Tu passeras ladite aiguille par le dehors de la playe, à demy doigt ou plus à costé dudit vaisseau, iusques au trauers de la playe, pres l'orifice du vaisseau: puis la repasseras sous ledit vaisseau, le comprenant de ton fil, et feras sortir ton aiguille en ladite partie exterieure de l'autre costé dudit vaisseau, laissant entre les deux chemins de ladite aiguille seulement l'espace d'vn doigt: puis tu lieras ton fil assez serré sur vne petite compresse de linge en deux ou trois doubles de la grosseur d'vn doigt, qui engardera que le noeud n'entre dedans la chair, et l'arresteras seurement. Ladite ligature retire entierement dedans la bouche et l'orifice de la veine ou artere, auec lesquelles aussi cachées et couuertes des parties charneuses adiacentes, se reprend aisément ledit orifice".

Paré versichert, dass man, nachdem diese Manipulation ausgeführt, keinen Tropfen Blut mehr aus dem so unterbundenen Gefässe austreten sehe. Von dem angeführten Verfahren hat man jedoch bei kleinen Gefässen keinen Gebrauch zu machen nöthig, weil die Blutung aus denselben durch die anzuführenden Adstringentia gestillt wird.

Die zum Verbande (Cap. 25) des Stumpfes zu benutzenden Medicamente sind dieselben wie bei allen frischen Wunden, nämlich die „emplastiques". Zunächet wird die Wunde mit einem Pulver, bestehend aus Bolus, Staubmehl, Fichtenharz bestreut, dann mit trockener Charpie und darauf mit einem „repercussif" bedeckt, das aus Eiweiss, armenischem Bolus, Drachenblut, Gyps, Siegelerde, Aloë, Mastix, gebrannten Galläpfeln mit Rosen- oder Myrtenöl zur Harzconsistenz angerührt, besteht und mit Wergkuchen („estouppes"), die in Oxycrat getränkt sind, aufgelegt wird. Mit dem letzteren werden auch die Compressen und Binden getränkt und darauf das Glied gelagert „en figure moyenne sur des coussins et oreillers, pleins de paille d'auoine, poil de cerf, ou de son de froment". Eine Erneuerung des Verbandes findet ohne Noth nicht eher statt, als nach 4 Tagen im Winter, im Sommer aber früher.

In einem besonderen Capitel (26) erklärt Paré mit Bedauern, dass er in früheren Zeiten bei der Amputation des Armes oder Unterschenkels sich nicht des im Obigen beschriebenen Verfahren bedient, sondern zur Blutstillung das Glüheisen oder Aetzmittel[1]) angewendet habe, „chose tres horrible et cruelle seulement à raconter: car cela causoit vne extreme

[1]) Zur Blutstillung vor Erfindung der Unterbindung der durchschnittenen Gefässe bediente man sich der knopfförmigen Glüheisen (grosse, mittlere, kleine) (Taf. XIX. Fig. 77 a-e) und zwar wurden sie nicht nur auf die grossen Gefässe aufgesetzt, sondern auch in die Markhöhle eingeführt, „à fin de consumer vne partie de la moelle: car en ce faisant, la partie sera moins doloreuse, et plustost l'os s'exfoliera". Danach wurde die ganze Wunde mit flachen Glüheisen (Fig. 78, a—b), welche mehrere Löcher besitzen, damit die Flüssigkeit durch dieselben abfliessen kann, cauterisirt, und wird bemerkt, dass, je heisser das Glüheisen ist, es um so weniger Schmerz verursacht; auch sei dasselbe sowohl dazu bestimmt, jeden Rest des „virus de la putrefaction (si aucune en y a)" zu zerstören, als auch hauptsächlich die Blutung zu stillen „par le moyen de l'eschare ou crouste". Nach der Anwendung des Glüheisens wird das umschnürende Band gelöst, jedoch nicht plötzlich, sondern nach und nach, indem man dem Diener befiehlt, „faire compression vers les parties superieures dudict lieu, de paour que tout à coup le sang, qui a esté attiré par le moyen de la ligature, ne rompe l'eschare qui aura esté faicte". Dann folgt die Anwendung des oben erwähnten „repercussif" in der angegebenen Weise u. s. w. — Wenn man bei der Amputation

douleur aux patiens, attendu que telles playes recentement faites sont fort sensibles"; auch entständen durch die Application jener auf die ,,parties nerueuses" bisweilen sehr schlimme Zufälle, häufig der Tod; auch sehe man von 6 so grausam Behandelten nur etwa 2 mit dem Leben davon kommen. Dieselben seien ausserdem lange leidend und kämen die Brandwunden schwer zur Verheilung, weil die Kranken von Fieber, Krämpfen und anderen gefährlichen Zufällen befallen würden und beim Abfallen des Brandschorfes häufig von Neuem Blutungen aufträten, die wiederum mit dem Glüheisen oder Aetzmittel gestillt werden müssten, wodurch eine beträchtliche Menge von Weichtheilen verloren gehe und die Knochen freigelegt würden. Dadurch würde bei Mehreren die Vernarbung unmöglich gemacht, so dass dieselben Lebenslang ein Geschwür zurückbehielten, welches die Anwendung eines künstlichen Armes oder Beines verhindere. P. räth daher dem jungen Chirurgen eine solche ,,cruauté et inhumanité" zu unterlassen und dafür ,,ceste mienne façon de pratiquer" zu befolgen, von der er früher niemals etwas gesehen oder gelesen habe, es sei denn bei Galenus (I. S. 452), wo er schreibt, ,,qu'il faut lier les vaisseaux vers les racines". P. fährt dann fort: ,,Or ayant plusieurs fois vsé de ceste maniere de coudre les veines et arteres aux playes recentes, esquelles se faisoit vne hemorrhagie, i'ay pensé qu'il s'en pouuoit bien autant faire en l'extirpation du membre." Nachdem er diese seine Ansicht mit mehreren Chirurgen besprochen, ,,furent d'aduis que nous en fissions l'espreuue au premier malade qui s'offriroit, combien que nous eussions les cauteres tous prests pour en vser au defaut de la ligature. Ce que i'ay pratiqué à l'endroit de plusieurs auec tres-bonne issue": Zum Schluss räth P. dem jungen Chirurgen noch einmal ,,de laisser cette miserable maniere de brusler et carnacer (si quelque reliqua de gangrene ne le contraignoit de ce faire)."

In Cap. 27 wird angeführt, wie weiter mit den Unterbindungsfäden zu verfahren ist: „qu'auparauant que d'oster les liens desquels on aura lié les vaisseaux, il conuient que l'agglutination d'iceux soit faite, et de peur qu'il ne vienne nouueaux flux de sang, qu'ils soient couuerts de chairs." Zu dem Zweck müssen einige „remedes froids, astringens, et emplastiques" (Bolus, Weizenmehl, Fichtenharz, Gyps u. s. w. in Pulverform, 3—4 Tage lang in die Wunde gestreut werden und später noch 8—10 Tage lang bloss auf die Unterbindungsstellen, um sicher zu sein, dass die Gefässe „estoupés et couuerts de chair" sind. Zur vollständigen Heilung der Wunde kommen dann, statt des „digestif", die „mondificatifs" zur Anwendung und schliesslich handelt es sich noch „de procurer la cheute des extremités des os que la scie et l'air auront touchés". Dies soll durch vorsichtige Application des Glüheisens auf den Knochen bewirkt werden, ohne empfindliche Theile zu berühren und darf man die Abstossung 30 Tage, mehr oder weniger, nach stattgehabter Amputation erwarten, während man die ,,chairs spongieuses et supercroissantes mit leichten Aetzmitteln behandelt.

Ein eigenes Cap. (28) enthält die sehr bemerkenswerthe Geschichte eines Soldaten, dem wegen Mortification nach einem Gewehrschuss durch den Vorderarm nahe dem Handgelenk von Paré zu Turin (1538) der Arm im Ellenbogengelenk exarticulirt wurde [es ist dies die erste bekannte Operation dieser Art]. Es fand sich bei dem Pat., der von anderen Chirurgen bereits aufgegeben war, bis zum Ellenbogengelenk ,,gangrene, puis esthiomene", bis zur Schulter ,,gangrene" und auf der einen Hälfte des Thorax ,,grande

---

eiues durch ein Artillerie-Projectil abgerissenen Gliedes u. s. w. keine Glüheisen zur Verfügung hat, kann man statt derselben auf die Gefässe auch ein Aetzmittel („pouldre catheretique") anwenden, wie *„sublimé calsiné, vitreol bruslé, pouldre de mercure meslée en esgalle portion auec pouldre d'alun"*, und nachdem darüber ein „restraintif" [ähnlich dem oben erwähnten „repercussif"] gelegt worden ist, legt man im abhängigsten Theile der Wunde eine Fingerdicke, ugf. 4 Querfinger lange Canüle, die mit einem kleinen Zapfen verstopft werden kann (Taf. XIX. Fig. 88 a, b) mit ihrem flachen Theil in die Wunde ein, mit Vermeidung der Gefässe. [Paré hat, nach Malgaigne, in allen späteren Ausgaben die Canülen weggelassen, indem er, wie es scheint, von denselben später keinen Nutzen gesehen hat.]

inflammation" nebst „notable preparation de gangrene"; dabei „grands routemens, syncopes, inquietudes" und andere dem Tode vorhergehende übele Zufälle. Paré entfernte den Vorderarm im Gelenk ohne Säge; die starke Blutung wurde (da er damals die Gefässunterbindung noch nicht erfunden hatte) mit dem Glüheisen gestillt, an der Aussenseite des Oberarmes wurden mehrere grosse und tiefe Incisionen gemacht und sogleich cauterisirt, theils zur Blutstillung, theils „pour deseicher et consumer aucune matiere virulente imbue en la partie" und auf den Thorax wurde eine grosse Menge „refrenatifs et repercussifs" aufgelegt, bis die „routemens" und die anderen übelen Zufälle vermindert waren. Da wurde, 14 Tage später, der Pat., der mit geringer Bedeckung auf einem Speicher, dem Luftzuge ausgesetzt, ohne Feuer und anderes Nothwendige lag, von Trismus („spasme") befallen. P. liess ihn in einen Stall bringen, in dem sich viel Vieh und Dünger („fumier") befand, machte es möglich, dass neben ihn zwei Kohlenbecken gestellt wurden, neben denen ihm Frictionen am Nacken, den Armen und Beinen gemacht wurden, und liess ihn dann in ein warmes Tuch und Stroh eingehüllt, ganz und gar mit Dünger bedecken, in welchem er 3 Tage und 3 Nächte verblieb, während ein kleiner „flux de ventre" und ein grosser Schweiss eintrat. Auch wurde ihm mit einem zwischen die Zähne gebrachten Instrument [Mundspiegel] (Taf. XIX. Fig. 15) der Mund geöffnet, ein kleines Stück Weidenholz („petit baston de saux"), um denselben offen zu halten, zwischen die Zähne gebracht und ihm Milch und weiche Eier eingeflösst. Damit wurde der Trismus beseitigt. Wiederholt wurde noch das Glüheisen auf das Ende des Oberarmbeins („os adiutoire") applicirt, wobei Pat. ein angenehmes Jucken längs des ganzen Knochens zu empfinden angab, und endlich, nach Abstossung grosser „squames ou escailles", die Heilung erzielt. — P. schliesst daran die beherzigenswerthe Mahnung: „Pourquoy faut que le Chirurgien ait tousiours deuant les yeux, que Dieu et Nature luy commandent ne laisser les patiens sans faire tousiours son deuoir, combien qu'il prevoye tous signes mortels. Car Nature fait souuent ce qu'il semble au Chirurgien estre impossible: comme tres-sagement nous demonstre l'vn de nos Docteurs anciens, disant, *Contingunt in morbis monstra, sicut et in natura*" [Cornelius Celsus]. Den Schluss des Capitels und des Buches bildet eine an die jungen Chirurgen in ähnlichem Sinne gerichtete Ermahnung, die sowohl von Paré's Erfahrung als von seiner Frömmigkeit ein beredtes Zeugniss ablegt.

Das XI. Buch[1]) (25 Capitel) über Geschwüre, Fisteln und Hämorrhoiden ist seinem Inhalte nach grösstentheils den Werken des Hippokrates, Celsus und Galenus entlehnt und beginnt mit einem Cap. (1) über Definition und Ursachen der Geschwüre sowie zwei synoptischen Tafeln, die wir übergehen. — In Cap. 2 werden mehrere, bei dem vorliegenden Gegenstande in Betracht kommende Bezeichnungen näher erklärt. „*Ichor*" und „*Sanies*" werden als gleichbedeutend bezeichnet; dieselben finden sich ebensowie „*Serum*" [Molke], „*Sordes*" oder „*Rypos*" [dicke schmutzige Absonderung], ferner „*Bouë*" oder „*Pus*" oder „*Pyon*" [putride dicke Flüssigkeit] und „*Cambium*, *Ros* et *Gluten*", drei von den Neueren erfundene Worte, die eine Nährflüssigkeit („*Alimentum*") bedeuten, je nach Umständen bei einzelnen Geschwüren. — In Cap. 3 werden folgende verschiedene Arten von Geschwüren angeführt: „vlcere putride, corrosiue, sordide, cauerneuse, fistuleuse, chancreuse [Krebsgeschwür], dyscrasiée, cacoëthe, rheumatique, apostemateuse [bei Phlegmone, Erysipelas, Oedem, Scirrhus], chironique [„est celle de laquelle Chiron le Centaure, ... a guari plusieurs par le moyen de l'herbe dite de son nom, Centaureum minus: . . . . . ou bien pource que Chiron en a esté guari. Certes Galien, ... estime tels vlceres malins, et ne faire iamais suppuration louable: comme vlcere Telephien de laquelle a esté affligé Telephus"]. — Cap. 4, die Prognose der Geschwüre betreffend, übergehen wir, da es sehr allgemein gehalten ist und manche für uns unverständliche

---

[1]) Oeuvres etc. T. II. p. 240—276.

Sonderbarkeiten enthält. — Bei der Behandlung eines Geschwürs (Cap. 5) ist zu unterscheiden, ob dasselbe einfach oder „composée ou compliquée" ist. Bei dem ersteren liegt nur eine Indication vor, nämlich „exsiccation". Um die Behandlung der zweiten Kategorie von Geschwüren klar zu machen, wird als Beispiel ein Unterschenkel-Geschwür angeführt, das an der Innenseite, etwas über den Knöcheln seinen Sitz hat, sehr schmerzhaft, hohl, faulig ist, mit Caries des Knochens verbunden, von runder Form, mit schwieligen, harten Rändern, mit entzündlicher Schwellung der Nachbarschaft, begleitet von einem Varix. Die Behandlung eines solchen Geschwürs muss zunächst eine allgemeine sein, mit Rücksicht auf die vorhandene Plethora und Kakochymie, und reicht zur Heilung bei einzelnen derselben Purgiren, bei anderen Aderlassen, oder Beides zusammen aus. Bei der speciellen Behandlung ist zunächst Das zu berücksichtigen, was das Dringendste ist, die Schmerzen zu stillen oder die phlegmonöse Entzündung durch warme Fomentationen, Scarificationen oder Blutegel und darauf durch ein Pflaster zu beseitigen. Sodann kommt die Behandlung der Caries durch das Glüheisen, die Veränderung der runden Form in eine längliche oder dreieckige, die Beseitigung der Callositäten und des putriden Zustandes in Betracht; nachdem der Brandschorf abgefallen ist, die Exfoliation des Knochens stattgefunden hat, die Reinigung des Geschwürs erfolgt ist, muss sich dasselbe mit Fleischwärzchen („chair") ausfüllen und schliesslich die Vernarbung erzielt werden.

Es folgt weiter die Behandlung verschiedener Arten von Geschwüren, zunächst des „vlcere intemperée" (Cap. 6), bei dem die „intemperature" darin besteht, dass es warm, kalt, trocken oder feucht ist; je nach diesen verschiedenen Zuständen werden entsprechende Mittel angewendet. — Beim „vlcere douloureuse" (Cap. 7) kommen Narcotica zur Anwendung, nämlich Kataplasmen „ex foliis mandragorae, symphy., hyoscyami, solani, cicutae, et oleis eiusdem", denen noch zugesetzt werden „oleum papaueris, mandragorae, opium, vnguentum populeum" u. A. Ist die Schmerzhaftigkeit jedoch durch eine „malice et virulence d'humeur" bedingt, die häufig auf die Granulationen und die Ränder des Geschwürs fressend und zerstörend einwirkt, so sind die Anodyna und Narcotica nicht am Platze, im Gegentheil schädlich, und man muss zu den „remedes forts et catheretiques" [Aetzmitteln] seine Zuflucht nehmen und auf das Geschwür ein „plumaceau" legen, bedeckt mit „nostre Aegyptiac fortifié tout pur, ou bien vn peu d'huile de vitriol [Schwefelsäure], ou d'vn mondificatif, auquel on aura adiousté poudre de mercure". — Bei dem mit „supercroissance de chair" [fungösen Wucherungen] complicirten Geschwür (Cap. 8) kommen „remedes desiccatifs" zur Anwendung, wie „galla, thuris cortex, aloes, tuthia, antimonium, pompholyx, chalcitis, plumbum vstum" gepulvert, oder mit etwas Oel und Wachs. Sind die Granulationen aber hart und fest, muss man zur Anwendung der Caustica schreiten, oder sie abschneiden. Die Härte und Callosität der Geschwürsränder wird beseitigt durch „remedes emolliens", zu denen alle Arten von Oelen und Fetten, Schleimen und Pflastern, wie „diachylon, de Vigo cum mercurio" gehören. Nachdem eine Zeit lang diese Mittel gebraucht sind, wird eine amalgamirte Bleiplatte, nämlich „frottée de vif-argent" aufgelegt, welche die Eigenschaft besitzt, das Geschwür zu ebenen und die Ränder niederzudrücken. Wenn die Callositäten sehr hart sind, muss man sie zuvor scarificiren oder sie ganz abtragen („couper du tout"), wie schon Galenus empfiehlt, mit Rücksicht auf die Vorschrift des Hippokrates dass man einem runden Geschwür eine längliche oder dreieckige Form geben muss. — Beim „vlcere vermineuse et putredineuse" (Cap. 9) werden die Würmer [Maden] durch Waschungen mit Absinth u. s. w. getödtet und wenn es sich um Fäulniss („pourriture") bedeutenden Grades handelt, kommen die stärksten Mittel, selbst das Glüheisen und das Ausschneiden („section") in Frage; indessen muss man, nach der Vorschrift des Hippokrates, mit den leichteren beginnen. — Ein „vlcere sordide" (Cap. 10) wird mit „medicamens detersifs" behandelt, jedoch muss die Behandlung eine verschiedene sein, je nachdem das Geschwür „trop humide, seiche ou aride" ist; wir gehen aber nicht näher auf dieselbe ein. — Bei den „vlceres virulentes, corrodantes, cacoethes et chironiens, ou phagedeniques" (Cap. 11), von

Galenus „dysepulotiques, c'est-à-dire de difficile cicatrisation" genannt, wird auch die von Diesem gelobte Behandlung (Anwendung von Kupferpräparaten u. s. w.) empfohlen. — In einem eigenen Cap. (10) tadelt Paré das von den meisten Chirurgen seiner Zeit eingeschlagene Verfahren, die bösartigen, schwer zu heilenden Geschwüre 2—3 mal täglich zu verbinden, und hält ihnen die Autorität des Galenus entgegen, der, seinerseits den Asklepiades citirend, vorschreibt, dass Binde und Pflaster nur alle drei Tage abgenommen, das Geschwür fomentirt und dann das gereinigte und malaxirte Pflaster wieder aufgelegt werden soll. — Die Art und Weise, die Binde bei Geschwüren anzulegen (Cap. 13), ist die schon von Hippokrates empfohlene, nämlich die hinreichend breite Binde auf dem Geschwür selbst anzufangen, wodurch dasselbe ausgetrocknet werde; sie darf auch weder zu fest noch zu locker liegen. Auch muss der Patient, wenn das Geschwür an den Beinen ist, eine ruhige Lage im Bett einnehmen, kann dabei jedoch mit den Armen Bewegungen und Uebungen machen, z. B. mit grossen schweren Kugeln; ist das Geschwür aber an den Armen, so sind die Beine durch Gehen fleissig zu gebrauchen, oder wo Dies nicht möglich ist, sind Frictionen Behufs „reuulsion et deriuation des esprits et humeurs" zu machen.

Unter den speciellen Geschwüren, die demnächst angeführt werden, übergehen wir die „vlceres des yeux" (Cap. 14) und wenden uns zu den Nasengeschwüren. Die „Punaisie ou Ozaena, n'est autre chose qu'vn vlcere profond et puant qui est au dedans du nez, duquel sortent plusieurs croustes de mauvaise odeur". Nach Celfus (I. S. 361) ist das Leiden schwer heilbar; es wird aber, abgesehen von einer allgemeinen Behandlung, eine Anzahl von Demselben und von Galenus empfohlener Mittel angeführt, die theils in flüssiger, theils in Pulverform in die Nase einzubringen sind, Letzteres „qu'on le souffle auec vn petit canal comme par vn tuyau de plume dedans le nez". Zuletzt heisst es: „Souuent les os Ethmoïdes s'alterent par telles vlceres"; man soll dieselben aber nicht mit Gewalt ausziehen, sondern sie von selbst sich abstossen lassen, während kleine Einspritzungen mit Branntwein gemacht werden, in welchem austrocknende Mittel aufgelöst sind. — Bei den Mundgeschwüren (Cap. 16), von den Griechen „Aphthae" genannt, besonders bei kleinen Kindern vorkommend, werden wieder Celfus und Galenus und deren Behandlungsweisen mehrfach angeführt. Die Geschwüre am Gaumen („palais") müssen sorgfältig behandelt werden, damit nicht am Knochen, der „rare et spongieux" ist, ein Defect entstehe, in Folge dessen der Pat. „regnault" sprechen würde. Ist das Geschwür aber syphilitisch („verolique"), so muss man dessen Gegenmittel („alexitaire"), nämlich das Quecksilber („vif-argent") anwenden. Bisweilen sind die Geschwüre am Zahnfleisch fistulös, in Folge einer Caries der Zahnwurzel und dringt das Geschwür nach aussen, z. B. unter das Kinn und wird von Einigen für unheilbare Scrofeln („escrouelles") gehalten; in solchem Falle muss man dem Rathe des Aëtius und des Celfus (I. S. 349) folgen und den kranken Zahn ausziehen, wodurch die Fistel geheilt wird. Die Geschwüre der Zunge erfordern keine andere Behandlung, als die des Mundes, jedoch sind diejenigen an den Rändern derselben, wie Celfus (I. S. 349) sagt, schwer zu heilen, falls es sich nicht dabei um einen scharfen Zahn handelt, den man abfeilen muss. — Bei den Ohrgeschwüren (Cap. 17) findet sich, obgleich sie nur klein sind, oft eine grosse Menge Eiter, der „de la descharge de tout le cerueau" herrührt. Um die Putrescenz dabei zu beseitigen, träufelt man starken Essig vermischt mit Ochsengalle lauwarm ein; wenn aber die Abscedirung nicht entleert werden kann, muss man sie mit einer besonderen Spritze, „Pyoulcos" genannt (Taf. XIX. Fig. 89), ausziehen. — Die in den folgenden Capiteln abgehandelten Geschwüre der Luft- und Speiseröhre, des Magens und Darms (Cap. 18), der Nieren und der Blase (Cap. 19), der Gebärmutter (Cap. 20) übergehen wir, als diagnostisch zum Theil sehr zweifelhaft, oder hier nicht in Betracht kommend.

Die Varices (Cap. 21), deren Inhalt „melancholisches" Blut ist, können an verschiedenen Stellen des Körpers vorkommen, wie „aux temples, au dessous du nombril et testi-

cules, à l'amarry [Uterus] et siege, mais le plus souuent aux cuisses et iambes". Wenn deren mehrere an den Beinen vereinigt sind, findet man manchmal in ihnen „des thrombus de sang desseiché et dur", die dem Pat. beim Gehen und beim Druck auf dieselben grosse Schmerzen verursachen. Was die Behandlung der Varices betrifft, so ist es am Besten, die veralteten derselben nicht anzurühren, weil sie vor verschiedenen Krankheiten schützen. Zur Beseitigung der Beschwerden, die der Pat. beim Gehen hat, oder um ein Unterschenkel-Geschwür, das durch die Varices unterhalten („abreuuer") wird, zur Heilung zu bringen, wird operativ fast genau so verfahren, wie Paulus von Aegina (I. S. 579) beschreibt, nämlich Anlegen einer Doppel-Ligatur an der freigelegten Vene, Eröffnen derselben, um ein Quantum Blut abzulassen, dann Zuziehen der Ligaturen und Exstirpation des zwischen denselben befindlichen Venenstückes. Ein anderes Verfahren, den Varix zu zerstören, besteht in der Anwendung eines Aetzmittels.

Das Cap. 22 über die Fisteln im Allgemeinen ist im Vergleich zu den eingehenden Schilderungen von Celsus (I. S. 347), Antyllus (I. S. 478), Paulus (I. S. 577), denen Paré gefolgt ist, ärmlich und heben wir nur die Behandlung derselben betreffend (Cap. 23) Einiges hervor, das aber auch keineswegs neu oder dem Paré eigenthümlich ist. Die Sonde zur Untersuchung der Fistel ist eine „chandelle de cire" oder von Blei, Gold oder Silber. Um zu erkennen, ob eine Fistel mehrere Oeffnungen hat, kann man in eine derselben eine Einspritzung machen. Die Callositäten werden mit dem Messer, mit Aetzmitteln oder dem Glüheisen beseitigt, denn ohne Fortnahme derselben würde ein fistulöses Geschwür nicht heilen. Zur Heilung der Fisteln kann man auch kaustische Einspritzungen gebrauchen, mit nachfolgendem Verschluss der Oeffnung („pertuis"). Die Behandlung der zu erkrankten Knochen führenden Fisteln wird ganz so, wie bei Antyllus und Paulus geschildert. — Auch bezüglich der Mastdarmfisteln („fistules du fondement ou siege") (Cap. 24) ist anzuführen, dass dieselben bei Antyllus (I. S. 480) und Paulus (I. S. 578) viel eingehender abgehandelt sind. Es kommen unter den Fisteln solche vor, die „cuniculeuses et tortueuses comme vn labyrinthe" sind. Aus den meisten Fistelöffnungen ragt eine Callosität hervor, die von den Chirurgen gemeinhin „Cul de poulle" genannt wird. Behufs der Behandlung mittelst der Ligatur wird Pat. gelagert, „à la renuerse, en sorte qu'il tienne les iambes eleuées en haut, de façon qu'il aye les cuisses iointes vers son ventre:" Nach Einführung des Fingers in den Mastdarm werden mittelst einer dicken Bleinadel (Taf. XIX. Fig. 90, D) der eingefädelte Faden und die Pferdehaare („partie de fil et de queuë de cheual") durch die Fistel gezogen und in einer Schleife („noeud coulant") zugezogen, um sie täglich fester zuschnüren zu können, nachdem man den Faden wie beim Sägen hin- und hergezogen hat, wodurch die Fistel ohne Blutung allmälig durchschnitten wird. Befindet sich jedoch in der Höhle des Darmes („boyau") keine Oeffnung, so muss man eine solche mittelst Durchstechens einer stählernen oder silbernen Canüle, in welcher sich eine Nadel mit scharf schneidender Spitze (Fig. 90, A, B, C) befindet, herstellen und dann die Ligatur einziehen. Ist die Fistel nur oberflächlich, so hat man die Ligatur nicht nöthig, sondern man kann die Fistel mit einer „bistorie courbe" oder einer geeigneten Scheere aufschneiden und dann die Callositäten fortnehmen.

Die Hämorrhoiden (Cap. 25), die eine Art Varices sind, werden nach ihrer Aehnlichkeit mit einer Blase, Weinbeere, Maulbeere, Warze auch als „Vesicales, Vuales, Morales, Verrucales" bezeichnet. Die Blutung aus denselben ist nur dann zu beseitigen, wenn dieselbe eine übermässige ist. Zu diesem Zwecke wendet man eine aus Hasenhaaren angefertigte Wieke an, die mit Weihrauch, Drachenblut, vermischt mit Eiweiss u. s. w. bestrichen ist, oder man legt Zunder („drappeau bruslé") auf, oder gebraucht andere Mittel. Bei starkem Brennen, Jucken, Schmerzen wird dem Pat. ein Sitzbad („demy bain") verordnet, bei vorhandenen Geschwüren von Salben Gebrauch gemacht.

Das XII. Buch[1]) über die Bandagen, welches nur aus 10 Capiteln besteht, ist gänzlich aus den bezüglichen Schriften des Hippokrates (De medici officina) und Galenus (De fasciis liber) entnommen.

Cap. 1, die Verschiedenheit der Binden betreffend, lehnt sich ganz an Galenus (I. S. 440) an. — Cap. 2 giebt allgemeine Vorschriften über die Anlegung von Binden („bandes et ligatures"), unter Bezugnahme auf des Hippokrates Schrift „De fracturis" und die schon angeführte Schrift und bemerkt zunächst, dass man die Binden in derjenigen Stellung des Gliedes (Streckung oder Beugung), in welcher dasselbe später verbleiben soll, anlegen müsse. Weiter wird angeführt, dass man bei Hohlgeschwüren vom Grunde desselben nach dessen Oeffnung hin bandagiren solle, dass die Enden der Binde und das Annähen („la cousture") sich nicht an einer schmerzhaften Stelle befinden dürfen, sondern über oder unter einer solchen, ebensowenig wie ein Knoten [einer Binde] an Stellen, auf die der Pat. sich zu legen oder zu stützen gewohnt ist; auch sind die Enden der Binden da umzuschlagen, wo sie befestigt oder angenäht werden sollen. — In Cap. 11 wird auf die bei Fracturen erforderlichen „Hypodesmides", d. h. „sous-bandes" und die „Epidesmi", d. h. „sus-bandes„ des Hippokrates (I. S. 249) hingewiesen und werden sie wie bei Diesem beschrieben. — Die Vertiefungen in der Umgebung der Gelenke (Cap. 5) werden mit Compressen ausgefüllt, oder es werden Binden umgelegt, um die Glieder von gleicher Stärke zu machen, damit die Schienen („astelles") einen gleichmässigen Druck ausüben. Das Weitere über die weder zu feste noch zu lockere Anlegung der Binden und die dadurch hervorgerufenen Erscheinungen ist dem Hippokrates entlehnt. — Cap. 6 handelt von dem Nutzen und der vielfachen Anwendung der Binden, Cap. 7 von der der Compressen und Cap. 8 von denjenigen Verbandstücken, welche dazu bestimmt sind, die Knochen in ihrer richtigen Lage zu halten, also zunächst von den Schienen („ferules ou astelles"). Dieselben sind hergestellt aus „papiers collés ensemble, ou de bois mince ou delié, ou de cuir, de quoy on fait des semelles aux souliers: ou d'escorce d'arbre, ou lames de fer blanc, ou de plomb, ou d'autre matiere semblable, qu'on pourra commodément recouurer: bref, comme dit Auicenne de matiere qui en sa dureté soit douce, et se puisse ployer". Paré selbst giebt denjenigen Stoffen zu Schienen den Vorzug, welche am Leichtesten sind, wie die Rinde von Ruthen („escorce de ferule") und Pappe („papier collé"), die in Wolle, Baumwolle oder weiches Leinen eingeschlagen werden. Dieselben müssen die gehörige Länge und Breite haben, in der erforderlichen Zahl vorhanden, gekrümmt oder gerade sein, dürfen auf Knochenvorsprünge keinen nachtheiligen Druck ausüben und müssen an ihren Enden dünner, über der Bruchstelle aber dicker sein. — Die Strohladen („torches ou fenons"), für welche hier zum ersten Male in der Chirurgie das Wort „fenons" [jetzt „fanons" genannt] erscheint, obgleich sie bereits von Guy de Chauliac (II. S. 99) erwähnt werden, bestehen in einem Fingerdicken, mit Stroh umhüllten Stabe und einem halben Leintuche („linceul") und sind besonders geeignet für gebrochene Unter- und Oberschenkel. — Die Hohlschienen, Beinladen („quesses"[2]) d. h. „caisses") aus Eisenblech oder Holz, dienen zur Unbeweglichmachung der Bruchstelle, wenn der Pat. gehoben werden muss u. s. w. Nach Hippokrates werden alle Vorrichtungen zur Immobilisirung von Fracturen oder zur Reposition von solchen oder von Luxationen „Glossocomes" genannt. Von Demselben werden die „plumaceux" aus Leinwand, aus denen man Compressen macht, „fulcimens" genannt, d. h. Unterstützungsmittel, wie es die Binden, Compressen, Hohlschienen („canaux), und anderen Schienen sind. — Die Eingangs des Cap. kurz erwähnten Kissen („sachets, coussins, oreillers") werden nicht näher beschrieben. — Schlingen und Bänder („laqs et liens") (Cap. 9) sind entweder gross und breit, wenn man sie zum Reponiren der Hüfte oder der Wirbel gebraucht, oder sie sind klein, zum Befestigen

---

[1]) Oeuvres etc. T. II. p. 277—293.

[2]) Lateinisch „capsa" (bei Guy de Chauliac, II. S. 99, vorkommend; „cassole" (vgl. Taf. XIX. Fig. 94) kleine „caisse", latein. capsula" (ebendaselbst).

der Schienen; andere werden zum Binden der Glieder beim Steinschnitt oder bei der Entbindung gebraucht; noch andere zur Unterbindung des Peritonaeum bei der Amputation der Hernien und der Hoden, zur Unterbindung der Venen und Arterien, zum Binden der Arme und Beine vor dem Aderlass, zur Unterbindung der Nabelschnur Neugeborener, zum Binden der Arme und Beine als Revulsion bei starken Blutungen, zum Abbinden von Auswüchsen an den Genitalien der Frauen, von Polypen, Warzen, Balggeschwülsten und anderen Auswüchsen, zum Abbinden der Mastdarmfisteln oder der zwischen den Zähnen und an anderen Körpertheilen entstehenden Fungi. — Cap. 10 endlich erörtert die schädlichen Folgen eines zu fest angelegten Verbandes oder Kleidungsstückes, z. B. das übermässige Schnüren der Frauen, das Tragen zu engen Schuhwerkes u. s. w.

Im XIII. Buche[1]) (32 Capitel), welches die Knochenbrüche abhandelt, folgt Paré, wie im vorhergehenden, fast durchweg den Lehren des Hippokrates und Galenus. In Cap. 1 finden sich die von Diesen beim Knochenbruch oder „*Catagma*" gebrauchten Ausdrücke angeführt; die ersteren können stattfinden „en raifort" oder „*Raphanidon*", „en noix" oder „*Alphitidon*", „en fente apparente, ou capillaire" genannt „*Apochema*", mit „enfonceure: vouture, rehaussant l'os en haut", oder mit „briseure, cest à dire, diuision de l'os en plusieurs esclats". Die Brüche können ferner vorkommen „en large, en long, en trauers" und zwar entweder „auecques pieces egalles" oder „dentelées et inegalles, et esquilleuses". Bisweilen ist bloss ein Stück von der Oberfläche abgebrochen, „comme vne escaille separée", bisweilen sind die Knochen, ohne dass sie getrennt sind, bloss „fendus en long"; andere Male „les os se courbent sans estre rompus, comme l'on voit aux costes et aux cartilages, et aussi aux bras et iambes, principalement aux ieunes qui ont les os encore mols et tendres" (vgl. auch Livre XIV. Chap. 1). Am Schädel sieht man auch, dass die Knochen „se cauent et bosselent, comme l'on voit aux pots d'estain et de cuivre". Im Gegensatz zu den einfachen Fracturen finden sich bei anderen folgende Complicationen: „playe, flux de sang, inflammation, gangrene" u. a. Die äusseren Ursachen der Fracturen sind solche, welche im Stande sind, „couper, froisser, briser et casser les os: et aussi pour tomber de haut en bas". — Unter den Zeichen der Beinbrüche (Cap. 2) wird auch der „crepitation et attrition, ou croquement" gedacht. — In dem Cap. 3 über die Prognose der Fracturen, in welchem Paré empfiehlt, sich in zweifelhaften Fällen mit grosser Zurückhaltung auszusprechen und sich mehr „ad periculum, quam ad securitatem" hinzuneigen, führt er weiter an, dass die Knochen im Winter, bei Frost, zerbrechlicher als in anderen Jahreszeiten seien, was durch die Trockenheit der Luft hervorgebracht werde, während sie bei feuchtem Wetter biegsamer und nachgiebiger seien, wie man an den Talg- und Wachslichtern erkennen könne. Ueber den Callus wird gesagt, dass, wie der Leim („la colle" das Holz zusammenleimt, so jener den gebrochenen Knochen zusammenhält und verklebt („agglutiner") und mit der Zeit so hart wird, dass die Bruchstelle fester wird als eine andere Stelle des Knochens. Während der Heilung muss aber der betreffende Theil ruhig gehalten werden, weil sonst der Callus „se rompt et dissoult". Es wird ferner angeführt, dass sich keine bestimmte Regel über die Erzeugung des Callus aufstellen lasse, indem bei dem Einen die Vereinigung früher, bei dem Anderen später eintrete, abhängig von der Jahreszeit, der Gegend, dem Temperament, der Lebensweise des Kranken und der Art des Verbandes.

Nach einem Bruch in der Nähe des Gelenkes ist später die Beweglichkeit schwierig, besonders bei umfangreichem Callus, oder sie ist ganz verloren, wenn das Gelenk „attrite et froissée" war, wobei auch noch die Gefahr einer bedeutenden Entzündung vorliegt. Weiter wird erörtert, welche Fracturen günstiger, welche ungünstiger sind und bemerkt, dass, wenn gebrochene oder verrenkte Knochen nicht in ihre normale Lage zurückgebracht werden,

---

[1]) Oeuvres etc. T. II. 294—347.

die Theile atrophisch werden, weil die Gefässe und Nerven aus ihrer natürlichen Lage gekommen sind und die betreffenden Theile gar nicht, oder nur mit Schwierigkeit bewegt werden können. — Da es bei der Behandlung von Knochenbrüchen und Verrenkungen (Cap. 4) zunächst darauf ankommt, dieselben einzurichten („r'habiller") nennt das Volk mit Recht Diejenigen, die sich damit beschäftigen „R'habilleurs ou renoüeurs". Die bei der Behandlung in Betracht kommenden 3 Intentionen sind: die Reposition, die Retention und die Verhütung und Behandlung der übrigen Zufälle. Die Reposition lässt sich am leichtesten auf frischer That („tout chaudement, ou du premier iour"), wenn möglich, ausführen, weil zu dieser Zeit der Pat. noch am Wenigsten von Schmerzen und Entzündung befallen ist. Aus den allgemein gehaltenen Vorschriften über die Reposition von Fracturen und Luxationen theils mit den blossen Händen des Chirurgen, theils mit der Unterstützung durch Gehilfen und Maschinen heben wir nur die folgende, betreffend das Hervorragen eines Bruchendes durch eine Wunde hervor: „Si vn os rompu surpasse la peau, et qu'il soit nud et descouuert, et ne puisse estre reduit, alors le faut scier ou couper, qui est l'aduis d'Hippocrates, et du iour mesme, s'il est possible. Puis seront bandés et liés aueques compresses et astelles". — Beim Verbande wird nach Hippokrates (I. S. 249) empfohlen, das Glied nach erfolgter Reposition rund herum mit Cerat zu bestreichen, ebenso die Binden und Compressen damit zu imprägniren. Dieselben müssen auch mit „oxycrat [Essig mit Wasser], ou oxyrhodinum [Essig mit Rosenöl]", wenn die Fractur einfach ist, getränkt werden, oder bei mit Wunden complicirten Fracturen, nach Galenus, mit herbem Wein oder anderen etwas lauen Flüssigkeiten, bei häufigem Anfeuchten der Binden, besonders im Sommer. Was die Lagerung des Gliedes anlangt, so ist demselben eine mittlere Stellung zu geben: „Or quant à la figure que l'on doit obseruer, elle sera conuenable, si les muscles sont en leur situation naturelle: ce qui se fera si la partie est tenue en figure moyenne, laquelle si elle est sans douleur, le malade y pourra longuement demeurer". — Das den Schluss des allgemeinen Theiles von den Fracturen bildende Cap. 5 über die Behandlung der übelen Zufälle bespricht bloss das Jucken („prurit ou demangeaison") und die Bildung von Blasen; gegen beide Zufälle werden einfache Mittel empfohlen; auch muss öfter ein Lüften („flabellation") des Verbandes stattfinden.

Beim Bruch der Nasenbeine (Cap. 6) soll man, wenn eine Eindrückung („enfonceure au dedans") vorhanden ist, zu verhüten suchen, dass der Pat. nicht stumpfnasig („camus") wird, oder eine schiefe Nase („le nez tortu") und in Folge dessen Athembeschwerden behält. Die Eindrückung muss man mit einem Spatel oder mit einem geeigneten, mit Baumwolle oder Leinen umwickelten kleinen Stabe mit der einen Hand zu beseitigen suchen, während man mit der anderen Hand die Reposition von aussen her befördert. Es werden darauf lange und dicke, aus Schwamm oder Werg angefertigte Wieken („tentes") in die Nasenlöcher („nazeaux") eingeführt und auf beiden Seiten äusserlich Compressen angelegt, die mit Klebestoffen (Weihrauch, Mastix, armenischem Bolus, Drachenblut, Alaun, Fichtenharz, Staubmehl und Eiweiss) getränkt sind. Häufig hat Paré auch Röhren („tentes cannulées") aus Gold, Silber, Blei eingelegt, die an der Kappe („coëffe") oder Nachtmütze des Pat. mit Fäden befestigt waren. Der Callus bildet sich in 12—15 Tagen.

Der Bruch des Unterkiefers („mandibule inferieure") (Cap. 7) wird mit den in den Mund eingeführten Fingern und durch eine angewendete Extension und Contraextension reponirt, die gelockerten Zähne werden mit einem Gold- oder Silberdraht oder einem Leinenfaden an den noch fest sitzenden befestigt, äusserlich eine der Länge und Breite des Unterkiefers entsprechende Schiene („ferule") aus Sohlleder, die in der Mitte, an der Stelle des Kinnes, eine Oeffnung hat, mit einer [der Funda maxillaris analogen] Binde mit 4 Enden befestigt, von denen die beiden unteren auf dem Scheitel an einer Nachtmütze („bonnet de nuit ou callotte"), die beiden oberen, quer verlaufenden hinten an derselben angenäht werden. Dass die Fractur gehörig reponirt ist, erkennt man an dem gleichen Stande der Zähne; der Callus bildet sich in 20 Tagen; dem Pat. wird nur weiche Nahrung gereicht.

Beim Bruche des Schlüsselbeines („os clauiculaire ou furculaire“) (Cap. 8) soll das [äussere] an der Schulter befestigte Fragment („bout“) stets tiefer stehen, als das mit dem Brustbein verbundene. Es werden mehrere Repositionsverfahren angegeben, z. B. in der Rückenlage, mit untergelegtem Kissen [nicht aber das mit Anstemmen des Knies] und erwähnt, dass Einige zu diesem Zwecke eine dicke Compresse in die Achselhöhle legen und den Ellenbogen gegen die Rippen andrücken. Wenn ein Splitterbruch vorliegt und die Weichtheile durch die Splitter stark gereizt werden, soll man genöthigt sein, einen Einschnitt zu machen, den Knochen mit einem Haken zu erheben und die Spitzen abzukneipen. Zum Verbande dienen Schienen und Compressen, die in die Ober- und Unter-Schlüsselbeingrube und auf das Schlüsselbein gelegt werden, mit einem Klebestoffe („medicament colletic“), analog dem beim Unterkiefer angeführten, bestrichen sind und mittelst einer zweiköpfigen Binde befestigt werden, nachdem man die beiden Achselhöhlen, namentlich die auf der Seite des Bruches, mit Compressen ausgefüllt hat. Der Pat. soll den Arm nach hinten halten, indem er seine Hand auf die Hüfte setzt, wie die Bauern beim Tanzen thun, wenn sie den „*ie renie-goy*“ machen. Der Callus bildet sich in 20 Tagen, jedoch führt auch Paré die alte Erfahrung an, dass, trotz aller Sorgfalt, „il y demeure quasi tousiours deformité“, weil man nicht im Stande sei, den Knochen mit einem Verbande vollständig zu umgeben, wie am Arm und Bein.

Das Schulterblatt („omoplate“) (Cap. 9), welches Wort im Französischen mit „espaulette ou palleron de l'espaule“ wiedergegeben wird, kann in allen seinen Theilen, wie der Spina („creste ou espine“), dem „acromium“, dem „col de l'omoplate“, dem „coracoide“, oder seiner „partie large“ zerbrechen. Eine Eindrückung („enfonceure“) der letzteren erkennt man, ausser an der durch das Gefühl wahrnehmbaren Einsenkung, an einem „stupeur, ou endormissement“ des Armes der betreffenden Seite. Für die Behandlung kommen „remedes agglutinatifs“ mit Compressen und Binden zur Anwendung. Der Bruch am „col du palleron, ou à la iointure de l'espaule“, der zwar angeführt, aber nicht näher beschrieben ist, wird wegen der Nachbarschaft der Axillargefässe und -Nerven für sehr gefährlich erklärt [wahrscheinlich sind damit die „en ces dernieres batailles“ entstandenen Schussbrüche gemeint, nachdem auch schon vorher verschiedene andere Schussbrüche des Schulterblattes erwähnt worden sind].

Am Brustbein („sternum ou brechet“) (Cap. 10) kommt theils eine Fractur, theils eine Eindrückung („depression, et enfonceure au dedans“) ohne eine solche vor. Die Reposition soll in der Rückenlage mit untergelegten Kissen, wie beim Schlüsselbeinbruch angegeben ist, durch Abwärtsdrängen der Schultern und durch seitlichen Druck auf die Rippen ausgeführt werden. Es wird ein im J. 1563 beobachteter Fall bei einem Truppenführer erwähnt, der mitten auf den Cürass einen Musketenschuss erhalten hatte, durch welchen das Sternum eingedrückt worden war. Der Verletzte stürzte wie todt zu Boden, warf eine beträchtliche Menge Blut aus und hustete noch 3 Monate lang solches aus. In der angegebenen Weise wurde von Paré die Reposition bewirkt und Pat. geheilt.

Von den Rippen („costes“) (Cap. 11) können die wahren an jeder Stelle, die falschen („faulses“) nur nahe der Wirbelsäule gebrochen werden, während sie vorn, wo sie knorpelig sind, sich nur biegen, nicht brechen sollen. Die Rippen können theils innen, theils aussen brechen, bisweilen sind sie jedoch nur abgesplittert („esclattées“) oder gespalten („fendues“) und die Fissur („scissure ou fente“) dringt manchmal bis zur Mitte ihrer Substanz. Bisweilen sind sie aber auch ganz gebrochen und zersplittert und werden die Splitter in die Pleura („membrane pleuretique“) eingedrückt oder eingestochen. Nach Hippokrates sollen die Patienten, wenn auf die Pleura nur ein Druck ausgeübt wird, dieselbe aber nicht verletzt ist, reichlich essen, weil der mässig ausgedehnte Leib die Rippe in ihre richtige Lage zurückbringt. Im Uebrigen heilen die Rippenbrüche, wenn kein übeler Zufall hinzutritt, in 20 Tagen. Gegen die bei Eindrückung einer Rippe empfohlene Anwendung eines Schröpfkopfes, die auch von Hippokrates getadelt wird,

spricht sich auch Paré aus, weil durch jenen nur die Säfte nach der Stelle gezogen und die Schmerzen vermehrt werden. Dagegen soll man durch Auflegen eines stark klebenden Pflasters zu wiederholten Malen versuchen, die eingedrückte Rippe emporzuziehen, wobei der Patient durch Husten den Chirurgen unterstützen kann. Wenn jedoch die Pleura und die eine jede Rippe begleitenden Gefässe und Nerven stark gedrückt und gereizt und dadurch die heftigsten Schmerzen hervorgerufen werden, soll man die Bruchstelle durch einen Schnitt freilegen, die Splitter mit einem Haken emporheben, fortnehmen oder reseciren. Nach Erfordern kommen Purgiren und Aderlassen bei Rippenbrüchen zur Anwendung, Bandagen dienen nur dazu, örtliche Mittel (Cerate u. s. w.) festzuhalten; die Lage, die der Patient einnimmt, ist diejenige, die ihm am Bequemsten ist. — Unter den zu Rippenbrüchen hinzutretenden übelen Zufällen (Cap. 12) wird das Emphysem zwar im Folgenden recht gut geschildert (vgl. S. 726, 739), aber seine Entstehungsweise vollständig verkannt. Paré sagt nämlich: „on trouue la chair en cest endroit tumefiée, comme si on l'auoit soufflée: et lors qu'on comprime dessus auec la main, on sent l'air qui se despart, et le lieu qu'on a comprimé demeure caue, comme on voit aux fluxions oedemateuses". Er glaubt, dass durch diese Aufblähung Entzündung, Abscedirung, Entblössung der Rippen veranlasst werden können, und räth deshalb an, mit Binden und Compressen eine feste Compression auszuführen: „à fin que la chair touche à l'os, et qu'il ne demeure nud." Wenn sich ein Abscess bildet, ist derselbe zeitig zu eröffnen und Behufs der Entleerung ein metallenes Drainrohr („tente cannulcée") (vgl. S. 728) einzulegen, das gut befestigt werden muss, damit es nicht in die Brusthöhle falle [es scheint hier also nicht ein äusserer Abscess, sondern vielmehr ein Empyem gemeint zu sein].

An den Wirbeln („vertebres ou rouelles de l'espine") (Cap. 13) wird bisweilen der Körper („la rondeur, ou circonference") gebrochen, nach innen eingedrückt und auf die Häute des Rückenmarkes („mouëlle spinale") oder dieses selbst ein solcher Druck ausgeübt, dass, wenn die Arme und Hände des Pat. gelähmt („stupides et paralytiques") sind, die Excremente unfreiwillig abgehen, der Urin zurückgehalten ist, man einen nahe bevorstehenden Tod vorhersagen kann. P. empfiehlt unter diesen Umständen, nach dem Vorgange von Paulus von Aegina (I. S. 587), ohne dass irgend ein Beispiel von wirklicher Ausführung dieses Vorschlages bekannt ist, den kühnen Entschluss zu fassen („enhardir"), einzuschneiden und die eingedrückten und das Rückenmark comprimirenden Splitter oder Bruchstücke fortzunehmen. Die abgebrochenen [Dorn-] Fortsätze („apophyses") kann man reponiren, wenn sie nicht ganz vom Periost losgetrennt sind; sind sie aber vollständig getrennt, muss man einschneiden und sie exstirpiren.

Brüche des Kreuzbeins („os sacrum") (Cap. 14) hat P. einige Male durch Kanonenkugeln („coups de boulets") oder ähnliche Gewalten entstanden gesehen; wenn dieselben aber in der Gegend des Rückgrates („espine") erfolgt sind und dieses mitverletzt ist, wird der Pat. kaum dem Tode entgehen können.

Eine Fractur des Steissbeins („os du croupion ou de la queue, nommé os coccyx" (Cap. 15) wird durch Einführung des Fingers in den Mastdarm („le siege") des Pat. reponirt und muss derselbe bis zu vollendeter Heilung das Bett hüten, oder, wenn er sitzt, sich eines Stuhles mit einer Oeffnung („chaire percée") bedienen.

Am Becken (Cap. 16) besteht jede Seite der Hüfte aus den 3 Knochen „os ilion, ischion, os pubis", die beim Erwachsenen untrennbar unter einander verbunden sind, bei kleinen Kindern aber leicht von einander getrennt werden können. Ein Bruch dieser Knochen entsteht durch Sturz von einer Höhe auf eine feste Unterlage oder durch einen Pistolen-, Armbrustschuss oder Aehnliches. Dieser Bruch ist, ausser durch das Gesicht und Gefühl, zu erkennen „par le sentiment de douleur pongitiue et pulsatiue, et stupeur en la iambe du costé mesme, quand le milieu est enfoncé". Man muss die Fragmente beim ersten Verbande reponiren, wenn nöthig durch Einschneiden, mit Vermeidung einer Verletzung wichtiger Theile.

Beim Bruche des Oberarmbeines („os du bras, ou adiutoire") (Cap. 17) ist, wenn die Bruchenden sich stark übereinander verschoben haben („chevaucher"), eine starke Extension zu machen, indem man bei dem sitzenden Kranken an dem rechtwinkelig im Ellenbogengelenk gebeugten Vorderarme einen Zug ausüben lässt, dann die Schienen anlegt, die auf die Gelenke keinen Druck ausüben dürfen und ihn darauf, den Arm gegen die Brust gelegt, in einer Mitella („escharpe") tragen lässt. Die Callusbildung erfolgt in 40 Tagen.

Eine Fractur kann an der Ulna („l'os du coude") allein, oder dem Radius („le rayon") allein, oder an beiden Vorderarmknochen („les deux fociles du bras") (Cap. 18) zugleich vorkommen. Am Günstigsten ist der isolirte Bruch eines der beiden Knochen, weil der andere dann zur Unterstützung dient, während man beim Bruch beider Knochen eine stärkere Extension machen muss. Der Arm wird, nach Anlegung eines Verbandes, in einer Mitella in der Mittelstellung zwischen Pro- und Supination („en figure qui soit moyenne entre la prone et la supine") gelagert. Man soll auch nicht vergessen, während des Verlaufes der Behandlung den Arm ab und zu zu beugen und zu strecken, damit nicht die von Galenus sogenannte „ancyle ou ancylosis" entstehe. Wenn die Fractur von einer Wunde begleitet ist, muss man den Arm durch gebogene Blech- und Pappschienen („lames de fer-blanc courbées, ou gros papier de carte") unterstützen und den Arm auf einem Kissen lagern (vgl. Taf. XIX. Fig. 91) [nach der Abbildung zu schliessen in vollständiger Pronation, mit Freilassung der ohne Abnahme des Verbandes zu verbindenden Wunde].

Die Brüche am Carpus, Metacarpus und den Fingern (Cap. 19), die nur oberflächlich besprochen werden, sind in der gewöhnlichen Weise mit Reposition durch Zug, Schienen und Anbinden an benachbarte Finger zu behandeln. Es wird aber auch angeführt [und Dies scheint sich vorzugsweise auf die Metacarpalknochen zu beziehen], dass man in die Hand eine runde Compresse legen und die Finger in halber Beugung halten solle, weil steife Finger in gestreckter Stellung von geringem Nutzen sind; die Zehen müssen dagegen in letzterer Stellung erhalten werden.

Beim Bruche des Oberschenkels (Cap. 20) in dessen Mitte findet gewöhnlich ein Uebereinanderstehen der Fragmente statt und bedarf man zur Reposition zweier kräftiger Gehilfen, während die Alten sich dazu des „glossocomium" genannten Instrumentes (Taf. XIX. Fig 92) bedienten[1]). An Stelle desselben, sagt Paré, kann man sich auch „de nostre moufle" [Flaschenzug] bedienen (vgl. Livre XIV. Chap. 7) und bemerkt er ausserdem, dass man bei Ausführung der Extension daran denken müsse, dass das Oberschenkelbein innen concav („courbé"), aussen convex („gibbeux") sei. Dass man zur Ausfüllung von Vertiefungen am Oberschenkel mehrere Compressen und besonders eine solche an der Innenseite anlegen müsse, wie Paré empfiehlt, dürfte aber wohl nicht nöthig sein. Die Art der Anlegung der drei Binden, die für erforderlich erachtet werden, übergehen wir, ebenso wie die Application der drei Pappschienen („astelles faites de gros papier de carte") eine hinten, zwei auf den Seiten, Fingerbreit von einander entfernt, in Werg oder Baumwolle gehüllt, mit Bändern („liens") befestigt. Bei der Lagerung des Gliedes kommt es darauf an, dass dieselbe „mol, egal et haut" sei und wird jenes auf beiden Seiten durch Strohladen („torches de paille") unterstützt. In Betreff der Erneuerung des Verbandes, die von den Alten bis zum 7. Tage alle 3, und von da ab alle 7 Tage vorzunehmen empfohlen wurde, will sich P. mit Recht nicht an diese Vorschriften binden, sondern, je nach den Schmerzen oder anderen Zufällen, dieselbe früher oder später, überhaupt aber so spät als möglich vornehmen, weil durch jede Bewegung oder Erschütterung des Gliedes die Callusbildung, die am 13. bis 15. Tage beginnt, gestört werde. Zur Förderung derselben soll man ein Pflaster aus Eiweiss mit Mehl u. s. w. auflegen.

Das folgende Cap. (21), in welchem zum ersten Male in der Geschichte der Chirurgie

---

[1]) Es liegt keine Andeutung vor, dass Paré oder seine Zeitgenossen dasselbe jemals gebraucht haben.

der Schenkelhalsbruch („De la fracture fait pres la iointre dudit os") erwähnt wird, fehlte noch (nach Malgaigne) in der Ausgabe von 1564, erschien aber in der von 1575 (vielleicht schon in der von 1572), so dass die erste Kenntniss von jener Verletzung in die Jahre zwischen 1564 und 1575 fällt. P. sah diesen Bruch „au col de l'os femoris" zuerst bei einer Dame, bei der er, ausser Verkürzung des Beins, „vne eminence que le trochanter faisoit exterieurement au dessus de la iointe de l'ischion" fand, die von ihm anfänglich für den Schenkelkopf und demnach für eine Luxation gehalten, und erst später durch die Wiederkehr der Dislocation, nach anscheinend gelungener Reposition, sowie durch das Wahrnehmen der Crepitation als Fractur erkannt wurde. In Parenthese führt er dabei an: „(Pareillement l'epiphyse de la teste de cest os quelquefois se separe et disioint, de sorte que le Chirurgien est deceu, estimant qu'il y ait luxation, et non disionction de l'epiphyse dudit os)" (vgl. weiter unten). Nach der Anlegung von Compressen, Schienen und einer über dem Gelenk gekreuzten Binde, stellt er eine Reifenbahre („arc de cerceau") über das Bein, um den Druck der Decke auf die Zehen zu verhüten und lässt über der Mitte des Bettes (wie man es bei allen Fracturen und Luxationen des Ober- und Unterschenkels machen soll) an der Zimmerdecke einen Strick befestigen, an dem die Patienten mit den Armen sich etwas erheben und drehen und dem Rücken und Kreuz („croupion") zeitweise eine Erleichterung gewähren können. Bei jedem Verbande muss man, durch Vergleich der Lage des kranken und gesunden Beines, sich davon überzeugen, dass die Dislocation nicht wieder eingetreten ist. Auch nach 50—60 Tagen, wenn der Callus vielleicht schon gebildet ist, kann der Pat. noch lange Zeit mit dem Gliede nicht gehen und muss zunächst noch eine Weile sich der Krücken („crosses") bedienen. — P. kommt dann wieder auf die Epiphysentrennungen zurück (vgl. auch Livre XIV. Chap. 1) und führt Realdo Colombo an, der in seiner Anatomie von ihnen spricht. Dieselben sollen aus inneren und äusseren Ursachen vorkommen; aus äusseren, wenn ein Chirurg die zarten Knochen kleiner Kinder zu roh behandelt, oder in Folge eines Falles u. s. w.; aus inneren häufig bei Blattern und Syphilis („en la petite et grosse verolle") oder einem anderen „humeur non verollique". Als Beispiel wird ein Advocat angeführt, der 8 Monate lang ein Kniegelenkleiden hatte und eines Tages beim Umdrehen im Bett sich den Oberschenkel nahe dem Knie zerbrach. Nach seinem bald danach erfolgten Tode wurde das Bein geöffnet und fand sich eine Fractur und Trennung der Apophyse des Knochens, der ganz cariös und verrottet war; der Pat. war niemals syphilitisch gewesen.

Bei den Brüchen der Kniescheibe („la rotule du genoüil) (Cap. 22), deren verschiedene Arten kurz erwähnt werden, legt man eine dicke Compresse in die Kniekehle, damit der Pat. während der Callusbildung das Bein nicht beugen kann; auch werden gleichzeitig Strohladen angelegt und muss der Unterschenkel so gelagert werden, als ob er gebrochen wäre. Die Prognose anlangend, hat P. gefunden, dass alle mit Bruch der Kniescheibe Behafteten später hinken, „parce que la conionction faite par le callus empesche le genoüil se pouuoir fleschir"; den Patienten verursacht ferner das Steigen grosse Mühe, während sie beim Gehen auf ebener Erde keine Beschwerden haben. Diese Fractur erfordert eine lange Bettruhe, wenigstens 40 Tage, oder mehr.

Das Cap. 23 über den Unterschenkelbruch ist von besonderer Bedeutung deswegen, weil es eine Beschreibung der Beobachtungen und Erfahrungen giebt, die Paré an seinem eigenen Leibe machte, nachdem er, 4. Mai 1561, mit einigen Collegen auf einer Consultations-Reise begriffen, durch den Hufschlag seines eigenen Pferdes, das er zum Uebersetzen über einen Fluss in ein Boot treiben wollte, einen Bruch des Unterschenkels 4 Finger breit über dem Fussgelenk erlitten hatte. Der ursprünglich einfache Knochenbruch wurde zu einem complicirten dadurch, dass P., um einem zweiten Hufschlage auszuweichen, einen Schritt zurücktrat, wobei er sofort zu Boden stürzte und die Bruchenden durch die Haut, den Strumpf und Stiefel hindurchfuhren, „dont ie sentis telle douleur qu'il est possible à l'homme d'endurer", wie man ihm gern glauben wird. Auch das Hineintragen in das Boot und der durch ungeschulte Träger ausgeführte Transport nach einem Hause verursachte ihm

die fürchterlichsten Schmerzen und als er auf ein Bett daselbst gelegt wurde, war er wie aus dem Wasser gezogen, über und über mit Schweiss bedeckt. Paré beschreibt nun, wie er seinen glücklicherweise anwesenden befreundeten Collegen, einen geschickten Chirurgen, „maistre Richard Hubert“, ermahnte, alles Erforderliche nach bestem Wissen und Können zu thun und ihn dabei so zu behandeln, als wenn er ihm ganz fremd wäre. Die Wunde wurde mit einem Medicament, wie es sich an dem Orte herstellen liess, bestehend aus Eiweiss, Mehl, Ofen-Russ und geschmolzener frischer Butter, verbunden. Nach Ausführung der Reposition und Umlegung von drei Binden wurden drei Schienen angelegt, eine von drei, die beiden anderen von zwei Finger Breite, $^1/_2$ Fuss Länge und ausgehöhlt („cambrées), um sich besser dem Beine anschmiegen zu können, in Abständen von Fingerbreite und mit kleinen Bändern („rubans de filet“), wie sie die Frauen zum Binden ihrer Haare gebrauchen, befestigt und über der Bruchstelle, um diese besser zu comprimiren, fester angezogen. Es wurde dann noch die Kniekehle und die Gegend zwischen der Wade („le pommeau de la iambe“) und der Ferse mit Compressen aus Werg, die in Leinwand eingeschlagen waren, ausgefüllt, zu beiden Seiten des Beins von der Ferse bis zur Schenkelbeuge hinauf Strohladen angelegt und an 4 Stellen befestigt, so dass das in gestreckter Stellung etwas erhöht auf einem Kissen gelagerte Bein (vgl. Taf. XIX. Fig. 93)[1]) sich weder bewegen noch drehen konnte. P. macht besonders auf die Ausfüllung des Raumes zwischen Wade und Ferse aufmerksam, um den Druck auf die letztere, die mit der Zeit sehr schmerzhaft wird, wie er selbst an sich beobachtete, zu vermindern. Er liess sich deshalb öfter die Ferse emporheben, um dieselbe von dem Drucke zu befreien und zu lüften. — In Cap. 25 beschreibt Paré dann noch die weitere Behandlung seines Unterschenkelbruches, besonders durch „maistre Estienne de la Riuiere, Chirurgien ordinaire du Roy“, nachdem er in seine eigene Wohnung geschafft worden war. Er liess sich einen Aderlass von drei „palettes“ machen, um die Wunde wurde Rosensalbe gestrichen u. s. w., er beobachtete 9 Tage lang eine so strenge Diät, dass er täglich nur 6 Damascener Backpflaumen mit 6 Stückchen Brot zu sich nahm und einen Schoppen Gewürzwein-Wasser („hippocras d'eau“), bestehend aus Zimmet, mit Zuckerwasser gekocht, trank, u. s. w. Zur Beförderung des Stuhlganges gebrauchte er „suppositoires de sauon“. Trotzdem wurde er am 11. Tage in Folge der Bildung eines Abscesses, der lange eiterte, von Fieber befallen. Dass sich Knochensplitter gelöst hatten, erkannte er daran, dass aus der Wunde „vne sanie claire et crue“ austrat, dass die Wundränder sehr geschwollen und die Granulationen schlaff und schwammig waren. Er glaubt, dass das Fieber und der Abscess die Folge einer in einer Nacht im Schlafe eingetretenen heftigen Muskelcontraction waren, bei der das Bein in die Luft gehoben wurde und die Fragmente der Art aus ihrer Lage kamen und durch die Wunde hervortraten, dass sie unter noch grösseren Schmerzen, als das erste Mal, von Neuem durch Zug und Druck reponirt werden mussten. Das Fieber dauerte 7 Tage an und endigte theils mit der Bildung des Abscesses, theils mit sehr grossen Schweissen. In Cap. 28 werden dann noch die zahlreichen Medicamente, die bei der Entstehung des Abscesses und später zur Beförderung der Callusbildung gebraucht wurden, angeführt.

In Cap. 24 erinnert P. an die Vorschrift der Alten, bei Fracturen, die mit einer Wunde verbunden sind, auch diese mit der Binde zu umgeben, weil sonst, wie man schon an einem gesunden Theile, der von der Einwickelung frei bleibt, sehen kann, eine starke Anschwellung mit livider Färbung und keine Eiterung, sondern nur eine klare Absonderung eintreten würde. Man nimmt daher ein nicht zu sehr abgenutztes, 2—3fach zusammengelegtes Leinwandstück von der Breite, dass es die Wunde und deren Umgebung bedeckt, legt es einfach um dieselbe um und näht es auf der Seite derselben zusammen, so dass man, wenn man

---

[1]) Die Abbildung lässt die Wunde frei, während sie nach dem Text von 3 Binden bedeckt war; in früheren Ausgaben, 1545, 1552, in denen die Abbildung sich bereits findet, hat Paré das Freilassen der Wunde empfohlen.

die Wunde verbinden will, es nur aufzutrennen braucht, ohne irgendwie die Bruchstelle zu erschüttern.

Die Erklärung, welche P. für die bisweilen im Schlafe eintretenden Muskelzuckungen („tressaillemens") (Cap. 26) giebt, übergehen wir und führen nur aus Cap. 27 die Vorkehrungen an, zu verhüten, dass bei dem langen Krankenlager, welches ein Beinbruchkranker durchzumachen hat, der lange fortgesetzte Druck, namentlich auf das Kreuz und die Ferse, die beide bloss von der Haut bedeckt sind, einen schädlichen Einfluss ausübe. Paré hat nämlich an diesen Stellen öfter „carie, corruption et mortification" beobachtet, sowie danach „fièure continue, delire, spasme et sanglot" und den Tod eintreten gesehen. Er selbst bediente sich zu seiner Erleichterung eines an der Decke seines Bettes befestigten Strickes, um sich öfter ein wenig zu heben, liess sich dann unter seinen Steiss einen mit Daunen gefüllten Kranz („bourrelet"), damit das Kreuz frei der Luft ausgesetzt war, schieben, sowie einen ebensolchen kleinen unter die Ferse und liess häufig auch Pflaster von Rosensalbe auf jene Theile legen. Nachdem er alle diese Beschwerden selbst durchgekostet hatte, erfand er nach seiner Heilung[1]) eine Beinlade („cassole") aus Eisenblech (Taf. XIX. Fig. 94) für den gebrochenen Unterschenkel, in welche derselbe nach Anlegung des Verbandes gebracht wird. Um zu verhüten, dass die Ferse aufliegt, legt man in der Gegend der Wade in die Beinlade eine dicke Compresse, wonach die Ferse in dem am unteren Ende der ersteren befindlichen Ausschnitt frei in der Luft schwebt, während die Fusssohle sich auf ein daran befestigtes Fussbrett aus Eisenblech stützt, welches, um die Bettdecke von den Zehen abzuhalten, von einem Bogen aus demselben Blech umgeben ist.

Die Anführung der Zeichen, an denen man erkennt, dass der Callus sich bildet (Cap. 29), und derjenigen Nahrungsmittel, durch welche Dies gefördert werden soll, sowie die sonstigen Theorieen über die Callusbildung übergehen wir und erwähnen nur, was Paré über die Heilungsdauer seiner Fractur sagt. Er bemerkt, dass, während die Callusbildung bei einem einfachen Unterschenkelbruch in 50 Tagen erfolgt, er mehr als 3 Monate bettlägerig war und einen weiteren Monat nöthig hatte, ehe er den Fuss, noch mit Schmerzen, „à raison que le callus tenoit la place des muscles", auf den Boden setzen konnte; er wurde aber [wie nur die Ausgaben von 1564 und 1575, nach Malgaigne, anführen] vollständig geheilt, ohne eine Spur von Hinken.

Die Ursachen, welche die Callusbildung verhindern oder verzögern (Cap. 30) und u. A. in der Anwendung gewisser Medicamente zu suchen sein sollen, übergehen wir. Es wird aber auch angeführt, dass feuchte und erschlaffende Mittel dazu dienen können, „où le callus seroit trop gros et tortu, ou d'autre mauuaise figure, à fin de le diminuer et rompre de nouueau". Wenn der Callus erweicht ist, muss man ihn zerbrechen, die Knochen in ihre natürliche Lage zurückführen und alles sonst Nothwendige thun; wenn der Callus aber „trop endurci et vieil" ist, ist es besser, dass man ihn nicht zu zerbrechen versucht, aus Furcht, dem Pat. Schaden zu thun. „Parquoy le malade sera plus sage de se contenter de viure estant boiteux, que de se mettre en hazard de mourir". Wenn der Callus „trop gros" ist, soll man ihn durch Anwendung von Emollientia, Resolutiva und starken Adstringentia, durch lange fortgesetzte Frictionen des Gliedes mit Oleum laurinum und durch festes Aufbinden einer Bleiplatte verkleinern können. War der Callus jedoch „trop petit et retardé à faire", weil die Binden zu fest gelegen hatten, das Glied zu sehr abgemagert war, oder weil die Ernährung des Pat. in Qualität und Qantität ungenügend gewesen, der Verband zu oft erneuert und zu viele Bewegungen vorgenommen worden waren, so muss man dem Pat. die als die Callusbildung fördernd empfohlenen Nahrungsmittel reichen, den zu fest angelegten Verband abnehmen, dafür aber einen Verband in anderer Weise, der an der Wurzel der Glieder, also an der Weiche oder an der Achselhöhle beginnt, bis zur Bruch-

[1]) Jedoch erst eine ziemlich lange Zeit danach, denn die Beinlade, die noch nicht in der Ausgabe von 1575 angeführt wird, findet sich, nach Malgaigne, erst in der von 1579.

stelle anlegen. „Car par ce moyen on exprime le sang, et le fait-on couler à la partie offensée". Dazu noch Frictionen, Fomentationen, Pflaster u. s. w.

Die Cap. 31, 32 über die (warmen) Fomentationen, die man wegen verschiedener Indicationen bei Knochenbrüchen zu machen hat, und über die Brüche der Fussknochen, über die das Erforderliche schon bei den Brüchen an der Hand (S. 753) gesagt ist, übergehen wir.

Das XIV. Buch[1]) (62 Capitel) behandelt in 52 Capiteln die Luxationen, ganz nach dem Muster des Hippokrates. An die eigentlichen Luxationen, auch „deloüeures et desboetures" genannt, schliessen sich die durch sehr grosse Zerrung und Erschlaffung der Ligamente entstandenen Verletzungen an, z. B. im Hüftgelenk bei den auf die Folter Gespannten („tirés sur la gesne"), die Distorsionen des Fusses. Dabei wird auch in folgender Weise wiederum (S. 754) der Epiphysentrennungen Erwähnung gethan: „Nous auons vne autre sorte de luxation, qui se fait (principalement és os des ieunes) par une separation des epiphyses, comme de la teste de l'os adiutoire et femoris, et autres iointures: et cela se connoist en ce qu'on voit separation des os auec crepitation et impotence de la partie." Ferner wird der traumatischen Krümmung und Infraction an den Knochen der Kinder gedacht: „D'auantage par vne violence les os des ieunes enfans se courbent et cambrent (vgl. Livre XIII. Chap. 1), ce que i'ay veu plusieurs fois: mais ceux des vieux se rompent plustost que de se ployer, à cause de leur durté." — Die Luxationen werden eingetheilt (Cap. 2) in „simples" und „composées", ferner in „complettes" und „incomplettes"; die letzteren werden als „contorsion", „elongation" und „entre' ouuerture" bezeichnet. — Unter den Ursachen der Luxationen (Cap. 3), welche innere, äussere und erbliche sind, findet man bei den inneren den Kopf aus der Gelenkhöhle durch gewisse „humeurs et ventosités", welche die Ligamente erschlaffen, herausgedrängt, wie Dies häufig an der Hüfte in Folge einer „schiatique" und an den Wirbeln, wobei die Patienten „bossus et contrefaits" werden, vorkommt. — Zu den äusseren Ursachen gehört der Sturz von einer Höhe, ein Prellschuss („coup orbe"), die Anwendung der Folter oder der „astrapade", eine heftige Verstauchung durch einen Fehltritt („mesmarcheure"). Ferner wird eine Anzahl von Ursachen angeführt, in Folge deren bei lange fortgesetzter Einwirkung eine allmälige Verkrümmung einzelner Körpertheile („les os sortent de leur place et lieu naturel") z. B. des Rückens, bei den in gebückter Stellung Arbeitenden, entsteht. Sehr bemerkenswerth ist die folgende Erwähnung der Entstehung der Schul-Skoliose: „Pareillement les enfans qui apprennent à escrire, par vne indeuë situtation se tournans de costé, haussans l'espaule deuiennent bossus" weiter auch: . . . . . „et les ieunes filles, par leur trop serrer le corps sont rendues bossues." Ebenso wird erwähnt, dass bei schweren Entbindungen, „quand les sages-femmes tirans les bras des enfans, disloquent les iointures de l'espaule ou de la cuisse". — Von erblichen Ursachen wird angeführt, dass nicht immer, aber häufig die Kinder von buckeligen oder hinkenden Eltern ebenso entstellt sind, und dass nach Hippokrates (I. S. 264, 266) den Kindern im Mutterleibe Arme und Beine durch Fall, Stoss, Druck luxirt werden können [angeborene Luxation], wie man auch an den mit Klumpfüssen Behafteten sieht, und dass nach Galenus das Kind im Mutterleibe einen Abscess haben kann, der sich öffnet und vernarbt. Sehr bestimmt lassen sich in den folgenden Aeusserungen die angeborenen Luxationen erkennen: „Il aduient aussi qu'aucuns ont les cauités de leurs iointures peu profondes, et que les léures ou bords de leurs pyxides ou cauités sont fort rabbatues, dont les testes des os n'entrent assez profondément en icelles: et que les ligamens qui tiennent les os en leurs iointures, ne sont fermes, mais fort deliés et menus de leur conformation: ou sont humides d'eux-mesmes et fort lubriques, ou humectés par vne fluxion d'humeurs pituiteux et muqueux, qui re-

---

[1]) Oeuvres etc. T. II. p. 348—404.

laschent et amollissent les ligamens qui doiuent tenir ferme la liaison des os, comme nous auons declaré: et à ceux-là les os se desioignent facilement de leurs iointures, et aussi facilement y sont reduits, de façon que les malades le plus souuent les remettent d'eux-mesmes sans aide du Chirurgien: ce que i'ay veu plusieurs fois. Aussi quand les marges ou bords des cauités sont rompus et la cauité d'iceux est applanie, s'ensuit pareillement facile luxation." [Während man bei der erwähnten Selbst-Reposition durch die Patienten auch an eine habituelle traumatische (z. B. Schulter-) Luxation denken kann, würde die zuletzt angeführte Aeusserung auch auf ein Abbrechen des Pfannenrandes (am Schulter-, Hüftgelenk) mit consecutiver Luxation bezogen werden können]. — Die Zeichen der Luxationen im Allgemeinen (Cap. 4) übergehen wir. — Bei der allgemeinen Prognose derselben (Cap. 5) wird an die schnelle Tödtlichkeit der Luxationen des Kopfes und der Wirbel erinnert, ebenso [nach dem Vorgange des Hippokrates, I. S. 261] an die der beiderseitigen Unterkiefer-Luxation, wenn bereits eine bedeutende Anschwellung und Entzündung vorhanden ist. Die Ausführung der Reposition hat, je nach den verschiedenen Gelenken und der Leibesbeschaffenheit des Pat., ihre grösseren oder geringeren Schwierigkeiten und an folgenden Knochen und Gelenken soll die Reposition niemals gelingen: Im Acromio-Claviculargelenk, an der Ulna und dem Radius, in dem Gelenk zwischen Fibula („os de l'esperon ou petit focile") und Tibia („os de la grèue ou grand focile"), zwischen Calcaneus und Astragalus („ou osselet"). An denselben bleibt meistens eine Difformität zurück und sie erlangen nicht ihre frühere Brauchbarkeit wieder, weil ihre Bänder „sont rompus et trop relaschés." Auch bei den Luxationen aus inneren Ursachen soll häufig ein Recidiv eintreten, aus Gründen, auf die wir nicht näher eingehen. Wenn man bei veralteten („inueterées") Luxationen, z. B. des Oberarmes und Oberschenkels, bei denen der Kopf durch die Länge der Zeit bereits „a fait autre lieu ou cauité tenant la place desdits os, laquelle est broyée et calleuse" [eine neue Gelenkhöhle], dieselben reponirt, können sie nicht in der alten Gelenkhöhle sich halten, weil dieselbe „s'est remplie de cest humeur glaireux, lequel s'endurcit et augmente" und weil „la chair qui estoit autour occupe la cauité de l'os, et celle là qui est demeurée calleuse et dure tient alors le lieu de iointure." Diejenigen, bei denen eine Schultergelenks-Luxation uneingerenkt zurückgeblieben ist, können zwar die Hand gebrauchen und je mehr dieselbe gebraucht wird, desto besser wird der Arm ernährt; bei der veralteten Hüftgelenks-Luxation jedoch, besonders der nach unten, tritt eine bedeutende Atrophie des Beines ein, weil mit demselben keine Bewegungen vorgenommen werden können. — Wenn die Luxation mit einer grossen Wunde und Fractur verbunden ist, soll man, um nicht eine zu starke Reizung, Gangrän, Convulsionen und den Tod zu veranlassen, die Repositionsversuche verschieben, bis die Entzündung, Schwellung und anderen Zufälle nachgelassen haben; auch wird man dann, wenn der Körper zart und schwächlich ist, dieselben leichter ausführen können.

Bei der Behandlung der Luxationen im Allgemeinen (Cap. 6) sind 5 Indicationen („intentions, ou respects") in der folgenden Reihenfolge zu erfüllen: 1. Die Immobilisirung („tenir") des ganzen Körpers, bei den Schulter-, Wirbel-, Hüft-Luxationen, oder nur eines Theiles desselben, bei den übrigen Luxationen. 2. Die Extension („tirer"), wobei die Regel aufgestellt wird, „qu'on doit mettre tousiours la partie en laquelle l'os est tombé, au dessus, et celle dont il est tombé, au dessous ou à costé." Die Extension darf aber nicht weiter getrieben werden, als bis der Knochen sich seiner Gelenkhöhle gegenüber befindet. 3. Der Druck („pousser, tourner, et virer l'os deplacé"), der nach hinreichend gemachter Extension auszuüben ist, aber auch nicht zu stark sein darf, um nicht die eine Art von Luxation in die andere z. B. am Oberschenkel eine solche nach vorn in eine solche nach hinten zu verwandeln. Das Gelungensein der Reposition erkennt man an einem „bruit sonnant *cloq*" und den anderen bekannten Zeichen, 4. Retention („faire deuë situation"), beim Oberarm durch Anwendung einer Mitella, beim Hüft-, Kniegelenk bei Lagerung im Bett und Umlegung von Wergkuchen („estoupades"), Compressen und

Binden um die verrenkt gewesenen Gelenke, 5) Bekämpfung übeler Zufälle („corriger les accidens“) in derselben Weise, wie nach Fracturen. — Bei einer veralteten Luxation muss man die Ligamente, die „endurcis et desseichés“ sind, zu erweichen suchen mit Fomentationen, Kataplasmen, Pflastern, Linimenten u. s. w., „puis mouuoir et broyer, c'est-à-dire, agiter deçà et delà (non par violence) la iointure qu'on veut remettre“, jedoch wenn grosse Schmerzhaftigkeit und Entzündung eintritt, davon abstehen und sie erst, nachdem dieselben vorüber sind, von Neuem versuchen.

In Cap. 7 werden drei, abgesehen von der blossen Kraft der Hände bei der Einrenkung von Luxationen zu gebrauchende Hilfsmittel beschrieben, nämlich 1. drei verschiedene Arten von um die Glieder zu legenden Schlingen; 2. der Flaschenzug („moufle“), den Paré an verschiedenen Stellen „nostre moufle“ nennt (Taf. XIX. Fig. 95); 3. das als Kurbel („maniuelle“) (Fig. 96) bezeichnete Instrument,[1]) welches mit seiner Bohrerförmigen Spitze in einen Holzpfeiler eingeschraubt wird, während am Ende einer Schraube, die durch die Kurbel bewegt wird, sich ein Haken befindet, an den eine Schnur gehängt werden kann, mit welcher man eine beliebige Extension ausführen kann.

Die Luxationen des Unterkiefers (Cap. 8) finden sich mit ihren Symptomen in der gewöhnlichen Weise beschrieben. Von den beiderseitigen wird angeführt, dass wenn dieselben nicht bald reponirt werden, der Pat. verfällt „en extreme douleur, fiéure, inflammation autour de la gorge, est en danger de mort“ und zwar innerhalb ungefähr 10 Tagen, [wie Hippokrates (I. S. 261) angiebt], wofür von Paré die Erklärung Dalechamps' beigebracht wird, dass jene übelen Zufälle auf die starke Zerrung der die Muskeln des Unterkiefers versorgenden Gehirnnerven zurückzuführen seien. Die Reposition der beiderseitigen Luxation (Cap. 9) findet, während Pat. auf dem Boden liegt oder auf einem niedrigen Stuhl sitzt, etweder mit den Händen in der bekannten Weise statt, oder, wenn der Mund fest geschlossen ist, mit Hilfe von Fingerdicken Keilen („coins“) aus weichem (Hasel- oder Tannen-) Holz, die auf beiden Seiten zwischen die Backenzähne gebracht werden, während man unter das Kinn eine Binde legt, an welcher ein Gehilfe, der seine beiden Kniee gegen die Schultern des Pat. stemmt, einen Zug ausübt; gleichzeitig muss der Chirurg die beiden Holzkeile abwärts drängen, um so die Gelenkköpfe in die Gelenkhöhle gleiten lassen. Nachbehandlung in der bekannten Weise. — Bei der einfachen Luxation (Cap. 10), wird die Reposition in der noch heute gebräuchlichen Weise beschrieben. Weiter wird angeführt, dass „Einige“ auch eine Luxation nach hinten beobachtet haben wollen, wobei der Mund geschlossen ist, die Zähne nach hinten gewichen sind und die Reposition durch einen Zug nach vorn auf der einen und anderen Seite bewirkt werden muss. Paré hat eine solche Luxation niemals gesehen, und glaubt, dass, wenn sie überhaupt vorkäme, sie eine incomplete Luxation sein müsste, indem der Unterkiefer etwas gegen die „additamens mammillaires“ zurückgewichen ist und leicht würde reponirt werden können.

Die Beschreibung der Luxation des Schlüsselbeins („os clauiculaire ou iugulaire“) (Cap. 11), die in beiden Gelenken desselben als selten und schwer reponibel bezeichnet wird, übergehen wir, als von geringem Belang. — Auch über die Wirbel-Luxationen (Cap. 12—16), bei denen die Luxationen des Kopfes auf dem Atlas und diejenigen der Hals- und Rückenwirbel unterschieden werden, ist nur wenig zu bemerken. Bei den Halswirbeln wird eine vollständige Luxation, die schnell tödtlich ist, und eine unvollständige, die man durch Zug am Kopfe zu reponiren versuchen kann, angeführt. Die Reposition der luxirten Rückenwirbel soll man durch Extension der Wirbelsäule und Druck mit den Händen oder mit zwei in Leinwand eingeschlagenen, zu beiden Seiten angelegten Daumendicken Stöcken zu bewirken versuchen. — Die sich daran schliessenden Abschnitte (Cap. 17, 18) über Wirbel-Luxationen aus inneren Ursachen, in welchen die Ausdrücke „Cyphosis, Lordosis, Scoliosis“ kurz erklärt werden, bieten nichts Bemerkenswerthes. Es wird mit

---

[1]) Dasselbe scheint, nach Malgaigne, gegen 1563 von Paré erfunden worden zu sein.

einigen Worten auch der Rückenmarkserschütterung („commotion ou concussion"), durch Sturz von einer Höhe, einen Prellschuss oder die Einwirkung der Folter („astrapade") entstanden, gedacht und als sehr gefährlich bezeichnet.

Die Luxation des Steissbeins („os coccyx, caudae, ou queuë") (Cap. 19) reponirt man mit dem in den Masdarm eingeführten Finger und aussen mit der anderen Hand; in 20 Tagen wird es fest. — Die kurz beschriebene Luxation der Rippen (Cap. 20) in ihren Vertebralgelenken übergehen wir, ebenso die Eindrückung („depression ou enfonceure") des Brustbeins (Cap. 21) (vgl. S. 751); dass der Proc. xiphoideus, vulgo „la fourchette" genannt, jemals „tomber ny se deplacer" könne, wird von Paré behauptet.

Der Luxation des Schultergelenks („espaule") sind 9 Capitel (22—30) gewidmet. Die Luxation des Oberarmbeines („os adiutoire") soll nach 4 Richtungen, nämlich nach oben, unten, vorn, aussen, niemals nach hinten und innen stattfinden können, erfolgt aber am Gewöhnlichsten nach unten. Nach Beschreibung des als klassisch bekannten Aussehens des Gliedes bei der letzteren, wird bemerkt, dass diese Art von Luxation auf sechserlei Art reponirt werden könne; nämlich 1) mit der Faust oder den Fingern; 2) mittelst der unter die Achselhöhle gebrachten Schulter, anwendbar bei leicht zu reponirenden Luxationen, bei Kindern, Frauen und schwächlichen Personen; 3) mit dem Fadenknäuel in der Achselhöhle und Fersendruck auf dasselbe; 4) mit einem Kissen und dem über eine hölzerne Querstange („barre") oder ein Trageholz („courge"), oder einen ähnlichen, von zwei Gehilfen getragenen oder zwischen zwei Pfeilern befindlichen Gegenstand, oder über eine Thür gehängten Arme; 5) desgleichen über eine Leiter, 6) mit Hilfe der „ambi". Alle diese Verfahren, mit Ausnahme der Anwendung des Flaschenzuges, finden sich bereits bei Hippokrates (I. S. 257 ff.) in ganz gleicher Weise beschrieben, oder die von Paré angegebenen, leicht modificirten Verfahren gehören wenigstens ihrem Princip nach zu den schon von Hippokrates angeführten. Wir haben daher im Folgenden nur die Abweichungen von den Verfahren des Letzteren anzugeben. In dem Cap. 23, in welchem das obige Verfahren ad 1) beschrieben wird, wird noch ein anderes, diesem ähnliches angeführt, bestehend in einem an dem Arme (oberhalb des Ellenbogengelenks) mit dem Flaschenzuge (Taf. XIX. Fig. 95) in der Richtung nach aussen und unten ausgeübten Zuge, während der etwas erhöht stehende Chirurg mit einer um seinen eigenen Nacken und um den oberen Theil des Oberarmes des Patienten gelegten Serviette den Oberarm nach oben zu heben und den mit seinen Händen gefassten Arm an der Brust anzulegen versucht [ein ähnliches Verfahren wurde später von Heister empfohlen]. — Das Verfahren ad 2) (Cap. 24) ist wie bei Hippokrates; bei dem ad 3) (Cap. 24) gebraucht man „vn peloton de fil, ou vne pelote de cuir remplie de bourre ou de coton" von einer dem Umfange der Achselhöhle entsprechenden Grösse. — Für die ad 4) empfohlenen Verfahren (Cap. 25) kann man sich eines flachen Trageholzes („courge") (Taf. XIX. Fig. 97) bedienen, wie die Pariser Stubenmädchen („chambrieres") zum Tragen von zwei Wasserkübeln auf einer Schulter gebrauchen; dasselbe ist 2 Zoll breit, ungefähr 1 Toise lang, trägt in der Mitte „vn peloton de fil ou vn esteuf" [Ball] von einer der Achselhöhle entsprechenden Grösse und jederseits davon einen Zapfen, der das Abgleiten der Achselhöhle nach der einen oder anderen Seite verhüten soll. Zwei Männer, die grösser sind als der Pat., oder auf einer Erhöhung stehen, nehmen das Trageholz, über welches der luxirte Arm des Pat. gehängt ist, auf ihre Schultern, während der Chirurg an dem Arme einen starken Zug abwärts ausübt. — Die Verfahren ad 4) und 5) (Cap. 26), der Reposition des Armes, der über eine Leitersprosse oder eine zwischen zwei Pfeilern befindliche Stange, oder über den oberen Rand einer Thür gehängt wird, entsprechen ganz den von Hippokrates bereits angegebenen Verfahren. Paré beschreibt bei dieser Gelegenheit als eine „astuce et invention" von Nicolas Picard, Chirurgen des Herzogs von Lothringen, eine Modification des Verfahrens mit der Leiter, indem Dieser, mit dem Verletzten und dessen Frau allein im Hause sich befindend, den auf einer Fussbank stehenden Verletzten seine Achsel über eine Leitersprosse hängen liess und an dem Arme über dem

Ellenbogen mit einem herabhängenden Strick einen Stock befestigt, auf den er sich mit seinem ganzen Gewicht setzte und so, während die Frau die Fussbank wegzog, die Einrenkung des Armes bewirkte. Ebenso brachte Picard an der Ambe des Hippokrates eine Veränderung an (Taf. XIX. Fig. 98a, b) (Cap. 27).

In Betreff der Luxation nach vorn (Cap. 28) citirt Paré den Galenus, welcher anführt (I. S. 437), dass er sie, im Gegensatz zu Hippokrates, der sie nie sah, fünfmal beobachtet habe. Paré hat diese Luxation einmal bei einer Nonne, die sich aus einem Fenster ihres Klosters gestürzt hatte und auf den Ellenbogen gefallen war, gesehen. Diese Luxation wird wie die anderen durch Zug und Druck reponirt, wobei man sich hüten muss, dass der Oberarmkopf in die Achselhöhle fällt. — Die angeblichen Luxationen nach aussen und nach oben (Cap. 29, 30) übergehen wir.

Die Ellenbogen-Luxation („la deloüeure du coude") (Cap. 31) soll nach 4 Richtungen, nach innen, aussen, oben, unten stattfinden; es ist Dies, nach Malgaigne, jedoch so zu verstehen, dass Paré den Pat. in liegender Stellung betrachtet, den Vorderarm mit dem Cubitalrande aufliegend, so dass seine Luxation nach innen unserer L. nach vorn, auf die Beugeseite des Oberarms, seine L. nach aussen unserer L. nach hinten, in die Fossa olecrani und seine L. nach oben und unten unseren seitlichen Luxationen entsprechen würden; die letzteren werden von ihm als stets unvollständig bezeichnet. Die Ellenbogen-Luxationen sollen überhaupt selten vorkommen und schwierig zu reponiren sein. Die Beschreibung der einzelnen Formen ist zu allgemein gehalten, als dass wir sie hier wiedergeben könnten. Die Reposition der Luxation nach hinten (Cap. 32) soll, während der luxirte Arm eine Säule oder einen Bettfuss umfasst, so hergestellt werden, dass man auf das Olecranon durch ein umgelegtes Sahlband („lisiere") theils mittelst eines wie ein Knebel durchgesteckten Stockes, theils mittelst Zugseilen einen starken Zug nach unten ausübt. Bei der Luxation nach vorn soll der Arm zuerst stark extendirt und dann plötzlich und gewaltsam flectirt werden, so dass die Hand die Schulter berührt (Cap. 33). Für die Nachbehandlung nach Einrenkung der Luxationen empfiehlt Paré dringend, wie schon Hippokrates gethan hatte, baldige und häufige Bewegungen mit dem Gelenk vorzunehmen, damit keine Ankylose eintrete. Nach ausgeführter Reposition der Ulna soll man auch die Zurückführung des Radius nicht vergessen [die isolirte Luxation des Radiusköpfchens, die schon Hippokrates kannte und Dalechamps erwähnt, wird jedoch nicht angeführt]. — Ganz kurz und unbestimmt wird (Cap. 35) der Luxation des unteren Endes der Ulna, genannt „styloïde", gedacht, die bereits Hippokrates erwähnt hatte und von der Delechamps einen Fall berichtet. — Die Luxationen des Handgelenkes (Cap. 36), Carpus (Cap. 37), Metacarpus (Cap. 38) und der Finger (Cap. 39), die sehr kurz und schematisch gehalten sind, übergehen wir.

Die Luxation im Hüftgelenk findet sich in 11 Capiteln (40—50) abgehandelt, mit vielfacher Benutznng der Schriften des Hippokrates. Wie Dieser unterscheidet Paré vier Arten derselben, nach aussen, innen, vorn, hinten, von denen die nach aussen und innen die häufigsten sein sollen; es soll jedoch an diesem Gelenke nicht, wie an anderen Gelenken, eine unvollständige Luxation vorkommen, in Folge des Baues des Gelenkes. Dagegen können die aus inneren Ursachen entstandenen Luxationen auch unvollständig sein, weil dabei die Muskeln und Ligamente erschlafft sind. Zunächst wird die Luxation nach innen (Cap. 40) ähnlich wie bei Hippokrates (I. S. 265) beschrieben. — Bei der Prognose der Hüft-Luxationen im Allgemeinen (Cap. 41) wird gesagt, dass, wenn das Lig. teres zerrissen oder sehr verlängert ist, der Gelenkkopf nach der Reposition in der Pfanne sich nicht halten könne, besonders bei mageren Individuen, während das Glied, wenn die Reposition nicht erfolgt, atrophisch wird. Auch soll der unreponirt gebliebene Oberschenkelknochen nicht mehr wachsen, während bei den anderen Knochen desselben Gliedes das Wachsthum nicht behindert sei. Wenn nach einer Luxation nach aussen (Cap. 42) die Reposition nicht erfolgt, verschwindet mit der Zeit der Schmerz „et la chair d'entour deuient

calleuse et dure . . . et la teste de l'os se forme et fait vne cauité en laquelle elle se met", so dass der Pat. mit der Zeit ohne Krücke („potence") oder Stock gehen kann. Die Symptome der Luxationen nach aussen, vorn, hinten, sowohl im frischen als im veralteten Zustande (Cap. 43, 44, 45), werden ganz ähnlich wie bei Hippokrates (I. S. 264 ff.) beschrieben, so dass wir nicht näher auf dieselben einzugehen brauchen, und sogleich die Ausführung der Reposition (Cap. 45) besprechen können. Für dieselbe soll der Pat. auf eine Matratze, die sich auf einer Bank oder einem Tisch befindet, gelegt werden und soll er, je nach Umständen, die Rücken-, Bauch- oder Seitenlage einnehmen. Der ausgewichene Knochen ist stets gegen sein Gelenk („iointe") zu ziehen oder zu drängen. Handelt es sich um ein Kind, eine Frau oder eine Person mit schlaffen Gelenken, genügt zu der Extension die Hand, oder höchstens ein starkes Sahlband („lisiere") oder ein Tischtuch oder eine Serviette und mit Hilfe einiger zwischen den Beinen und das Hüftgelenk gelegten Compressen wird der Pat. festgehalten. Wenn man das Glied mit der blossen Hand nicht reponiren kann, muss man sich einer Maschine bedienen, wie des an zwei Pfosten („poteaux") befestigten Flaschenzuges („nostre moufle") jedoch sollen bei Anwendung desselben die Verwandten und Freunde des Pat. nicht zugegen sein, „comme estant vn spectacle odieux à veoir, et ouyr crier le malade: et aussi que le chirurgien soit asseuré, non piteux, ne craintif"; auch soll er sich damit nicht mehr als nöthig beeilen, weil es eine grosse Schande für ihn sein würde, wenn ihm die Reposition nicht gelänge, für den Pat. aber ein grosser Schaden. — Behufs der Reposition der Luxation nach innen liegt Pat., wie erwähnt, auf einem Tisch oder einer Bank; in der Mitte derselben wird zwischen seinen Beinen ein gerader, Fusslanger Zapfen („cheuille") von der Dicke des Stieles einer Hacke („houë"), mit etwas Weichem umgeben, aufgerichtet; Derselbe dient zur Contraextension, legt sich zwischen den Schenkelkopf und das Perineum, welches Dalechamps „l'Entrefesson" nennt, und dient dazu, den Kopf in die Pfanne zurückzudrängen, mit geringer Unterstützung durch die Hand, „en virant et donnant le tour ça et là". Wenn man den Zapfen nicht hat, muss man einen Strang („lien") um das Hüftgelenk legen und von einem kräftigen Manne halten lassen, während zur Ausübung des Zuges ein anderer Strang oberhalb des Knies und nicht am Fusse angelegt wird, wie es die „r'habilleurs et renoüeurs de village" thun, indem hierbei das Fuss- und Kniegelenk stärker als das luxirte Hüftgelenk extendirt werden. Reicht die Hand des Chirurgen zur Reposition nicht aus (Cap. 47), so muss man das Knie, bei starker Beugung desselben, mit dem Flaschenzuge anziehen, den Kopf gegen die Pfanne drängen und Knie und Unterschenkel so weit als möglich nach dem anderen Unterschenkel führen, um damit die Reposition zu bewirken. Bei dieser, wie bei den anderen Luxationen, muss man, nachdem man die Muskeln und Ligamente hinreichend stark ausgedehnt hat, den Strick loslassen, nicht mehr ziehen und die Vollendung der Einrenkung der Hand überlassen. Dass dieselbe gelungen ist, erkennt man an den bekannten Zeichen. Der danach anzulegende Verband umfasst das ganze Becken, und befestigt eine in die Schenkelbeuge gelegte dicke Compresse, während bis zur Ferse hin Strohladen angelegt und die beiden Oberschenkel zusammengebunden werden. Der Patient muss 30 Tage lang das Bett hüten, wobei der Unterschenkel die Mittelstellung zwischen Streckung und Beugung einnimmt.

Bei der Reposition der Luxation nach aussen (Cap. 48) liegt Pat. auf dem Bauche; man lässt den Zug und Gegenzug ausführen („tirer contre-bas, et contretirer contre-mont") und drängt den Schenkelkopf von aussen nach innen an seine Stelle. Diese Luxation ist am Leichtesten von allen zu reponiren, so dass Paré einigemal gesehen hat, wie nach Ausführung der Extension beim Nachlassen derselben die Muskeln den Schenkelkopf ohne weiteren Druck mit der Hand in die Pfanne drängten, bisweilen ohne das Geräusch „clocq". — Für die Reposition der Luxation nach vorn (Cap. 49) liegt Pat. auf der gesunden Seite; nach genügender Extension drängt der Chirurg den Kopf in seine Gelenkhöhle („boëtte") und wenn die Hand dazu nicht kräftig genug ist, stemmt man das Knie an. — Bei der Luxation nach hinten (Cap. 50) liegt Pat. auf dem Bauch, der Zug findet in der gewöhn-

lichen Weise statt und der Kopf wird in die Pfanne gebracht, indem der Chirurg das Knie nach aussen zieht und von dem gesunden Beine entfernt. Der Schenkelkopf soll, wenn nicht alsbald ein guter Verband angelegt wird, leicht wieder ausweichen können, „à cause que la cauité de la boëtte de l'ischion va en baissant".

Die Luxation der Kniescheibe („la rouëlle du genoüil") (Cap. 51) soll, wie Dies bereits Dalechamps angegeben hatte, nach innen, aussen, oben, unten erfolgen können und soll die Reposition, während Pat. auf dem Fusse steht, durch directen Druck mit den Händen ausgeführt, danach die Kniekehle mit dicken Compressen ausgefüllt und eine etwas ausgehöhlte Schiene auf die Gegend, wohin die Kniescheibe ausgewichen war, gelegt und mit Binden befestigt werden.

Bei den Luxationen des Kniegelenks (Cap. 52, 53, 54), die nach innen, aussen, hinten und selten nach vorn, nur bei einer ausserordentlichen Gewalteinwirkung stattfinden sollen, da sie sonst durch die Kniescheibe verhindert würden, erfordern die nach innen und aussen für die Reposition eine mässige Extension und einen seitlichen Druck. Wenn bei der Luxation nach hinten die Beugung des Knies bis nach der Hinterbacke hin die Reposition nicht bewirkt, bringt man einen in der Mitte mit einem Bindenkopfe umwickelten Stock in die Kniekehle und drängt damit das ausgewichene Gelenkende nach vorn, während mit einem über dem Knie angelegten Bande ein Zug nach oben und bei plötzlichem Nachlassen desselben eine Beugung des Gelenkes ausgeführt wird. Bei der Luxation nach vorn wird die Reposition durch Zug und Gegenzug und Druck auf die Kniescheibe bewirkt.

Die Capitel über die „luxation et disionction de l'os peroné, autrement dit petit focile de la iambe" von der Tibia („gros focile") (Cap. 55), und die Luxation des „grand focile auec l'astragale" (Cap. 56) so wie des „talon" (Cap. 57) sind so wenig eingehend, dass wir sie füglich weglassen können. — Ein besonderer Abschnitt (Cap. 58) ist den durch Contusion der Ferse verursachten übelen Zufällen gewidmet. Derselbe ist mit einer „ecchymose, c'est-à-dire meurdrisseure" der ganzen Umgegend verbunden. Um die Resorption der letzteren zu befördern und die Haut („cuir") der Ferse zu verdünnen und „plus transpirable" zu machen, muss man Umschläge mit warmem Wasser und Oel machen, und, wenn sie sehr schwielig („calleux") ist, sie mit dem Messer, selbst ziemlich tief, jedoch mit Vermeidung des „chair viue", abtragen. Die Zufälle, welche durch sehr lange fortgesetzten Druck auf die Ferse bei einem langen Krankenlager entstehen können, sind früher (S. 756) schon angeführt worden. Wenn dabei „carie, c'est-à-dire, pourriture en l'os du talon" eingetreten ist, soll Dies unheilbar sein.

Die Luxation des Astragulus (oder „osselet") (Cap. 59), die nach allen 4 Richtungen vorkommen kann, wird mit den Händen reponirt, indem man den Fuss mit grosser Gewalt nach der der Ausrenkung entgegengesetzten Seite zieht oder drängt. — Die Knochen „du tarse et du pedium" (Cap. 60), die ebenfalls nach oben und unten, bisweilen auch nach den Seiten luxirt werden können, werden durch Druck auf die vorspringenden Knochen reponirt. — Von den Luxationen der Zehen (Cap. 61) gilt Dasselbe, wie von denen der Finger.

In dem Schluss-Cap. 62 werden von Complicationen und übelen Zufällen, welche zu Fracturen und Luxationen hinzutreten können, folgende angeführt: „contusion, douleur extreme, inflammation, fieure, aposteme, gangrene, esthiomene, vlcere, fistule, alteration et carie aux os, atrophie ou amaigrissement de la partie, deprauation de l'action des parties, et autres:" Wir heben einiges von dem über die Beseitigung der Atrophie Gesagten hervor. Zunächst sollen Uebungen mit dem Gliede vorgenommen werden, „en l'estendant, flechissant, haussant et baissant, et tournant" und, wo solche Uebungen nicht gemacht werden können, sind mässige Frictionen und Fomentationen mit lauwarmem Wasser anzuwenden und täglich abzunehmende reizende Pflaster zu gebrauchen. Man kann in den Gliedern auch eine künstliche Hyperämie dadurch hervorrufen, dass man den Arm oder das Bein wie vor der Vornahme des Aderlasses bindet, oder es in mehr warmem oder lauem Wasser so lange hält „iusques à ce qu'elle [la partie atrophiée] se tumefie et rougisse". —

Zur Erweichung von Verhärtungen („dureté") an den Gelenken nach Fracturen oder Luxationen sind Fomentationen, Linimente, Kataplasmen und Pflaster anzuwenden, auch muss man „commander expressément au malade qu'il remue la partie le qlus qu'il luy sera possible sans douleur". — Zum Schluss wird noch Einiges über Zerrungen von Muskeln, Sehnen und Bändern, von den Griechen „*Apospasma*", und über Zerreissungen derselben, „*Regma*" genannt, angeführt, letztere durch eine starke Extension, z. B. auf der Folter, durch einen Sturz von einer Höhe, durch einen Fehltritt („mesmarcheure"), bei einer starken Muskelaction entstanden, wodurch grosse Schmerzen und Functionsstörungen verursacht werden, ohne dass man äusserlich etwas wahrnehmen kann. Man soll dabei auf den betreffenden Theil zuerst das „oxyrhodinum" [Rosenöl mit Essig] appliciren, später das mit demselben Medicament zusammengeschmolzene Pflaster „diachalciteos" anwenden und 2—3 Tage später den Theil mit Terpenthinöl und Branntwein einreiben.

Das XV. Buch[1]) (69 Capitel) enthält sehr verschiedenartige Gegenstände, darunter namentlich die Erkrankungen der Augen, Zähne und der Harnorgane, die Paré unter dem Titel „plusieurs dispositions et operations particulieres, appartenantes au chirurgien" zusammengefasst hat.

Cap. 1—4 betreffen „alopecie", „teigne", „scotome ou vertigo", „migraine"; es folgen dann die Augenkrankheiten (Cap. 5—23), die wir übergehen, und in Cap. 24 Einiges über Erkrankungen des äusseren Gehörganges, nämlich die angeborene und erworbene Verschliessung desselben, die mit der erforderlichen Vorsicht mit dem Messer oder mit Aetzmitteln beseitigt werden kann. Das über die Entfernung von Fremdkörpern aus demselben Gesagse entspricht den Anführungen von Paulus von Aegina (I. S. 563); von Instrumenten werden kleine Pincetten, gekrümmte Instrumente nach Art eines „cure-oreille" und ein kleiner „tire-fond" empfohlen. — Auch der Abschnitt über Gräten und andere Fremdkörper im Schlunde („gorge") (Cap. 25) hat Aehnlichkeit mit dem gleichen bei Paulus (I. S. 565). Hierbei soll man, abgesehen von dem Ausziehen der bei weit geöffnetem Munde zu sehenden Fremdkörper mit einer langen, schmalen, gekrümmten Pincette, wie ein „bec de grue", den Pat. weiches Brot oder eine getrocknete, wenig gekaute Feige verschlucken lassen, oder einen gekrümmten hinreichend dicken Lauchstengel („porreau"), dessen Kopf man abgeschnitten hat, beölt einführen, theils zum Hinunterstossen, theils zum Herausziehen des Fremdkörpers. Wenn man damit nicht zum Ziele gelangt, nimmt man ein (nicht näher beschriebenes) „plomb approprié à ce faire, de figure du porreau". — Bei Fremdkörpern in der Luftröhre soll man Husten oder Niesen durch scharfe Sachen hervorrufen, um jene durch heftige Expiration herauszubefördern [der Tracheotomie, deren Anwendung Paré nur bei einer durch Entzündung hervorgerufenen Erstickungsgefahr (S. 708) empfahl, wird hierbei nicht gedacht].

Die folgenden 4 Capitel (26—29) behandeln die Zahnkrankheiten, von denen wir nur das Operative hervorheben. Wir übergehen daher das über den Zahnschmerz, das Lockerwerden der Zähne u. s. w. Angeführte, und erwähnen zunächst ein zum Ausbrennen der Zahn-Caries („pourriture, erosion et pertuisement des dents") bestimmtes kleines Glüheisen (Taf. XIX. Fig. 99) und die zu verschiedenen Zwecken bestimmten Zahn-Feilen (Fig. 100). — Beim Ausziehen eines Zahnes (Cap. 28) sitzt der Pat. niedrig, mit seinem Kopfe zwischen den Beinen des Zahnarztes („dentateur"), der zunächst in der Umgebung der Alveolen das Zahnfleisch ablöst („dechausser") mit Zahnfleischablösern („dechaussoirs") (Fig. 101 A, A), worauf man den Zahn, wenn er nicht festsitzt, mit dem Geisfuss („poussoir" jetzt „pied-de-biche" genannt) (Fig. 101 B) herausdrängt. Wenn man aber erkennt, dass man den Zahn mit dem Geisfuss nicht entfernen kann, nimmt man dazu eine Zahnzange („dauiet" jetzt „davier") (Fig. 102 D) [das Instrument heisst eigent-

---

[1]) Oeuvres etc. T. II. p. 405—525.

lich „Reifzieher", von den Böttichern zum Aufziehen der Fassreifen gebraucht], mit dem man aber den Zahn leicht abbricht, oder man bedient sich des Pelican („polican" jetzt „pélican") (Fig. 102 C, C, E), auf den der Zahnarzt sehr eingeübt sein muss, um nicht etwa drei Zähne zugleich auszuziehen. Nach der Ausziehung des Zahnes lässt man die Wunde gehörig ausbluten, der Zahnarzt drückt mit seinen Fingern von beiden Seiten her das Zahnfleisch und die Alveole, welche erweitert und bisweilen eingebrochen ist, zusammen und lässt den Pat. seinen Mund mit Oxycrat [Essigwasser] ausspülen. — Cap. 29 betrifft die Kosmetik der Zähne, die Vermeidung des Ansetzens von Weinstein („limosité ou roüilleure des dents"), den man mit geeigneten kleinen Instrumenten abkratzen muss. — Das Plombiren der Zähne findet mit Kork oder Blei (plomb accommodé) statt.

Die Retraction („l'empeschement et retraction") der Zunge, die durch Narbenbildung oder Kürze des Zungenbändchens („dite vulgairement le filet") entsteht, welche anfänglich das Sprechenlernen erschwert und später die Veranlassung ist, dass der Pat. hastig und stotternd („hastiuement en bredoüillant") spricht, wird durch queres Einschneiden des Hindernisses beseitigt. Als Nachbehandlung soll Pat. oft seinen Finger unter die Zunge bringen und ab und zu die Zunge vorstrecken. Sollte man beim Durchschneiden eine erhebliche Blutung befürchten, so ist das Bändchen, nachdem man es mit Nadel und Faden durchstochen hat, mittelst Zuschnürens des letzteren allmälig zu durchschneiden.

In Cap. 31 werden die verschiedenen Formen von überzähligen („superflus") Fingern kurz beschrieben, die, wenn sie bloss aus Weichtheilen bestehen, mit dem Messer, wenn sie aber Knochen enthalten, mit einer schneidenden Knochenzange („tenaille incisiue") (Taf. XX. Fig. 103) amputirt werden. — Die von der Geburt an oder nach Verbrennungen u. s. w. durch Unkenntniss des Chirurgen verwachsenen („vnis ensemble") Finger werden mit dem Messer getrennt. — Beim eingewachsenen Zehennagel („ongle entré en la chair des orteils") wird nicht die Entfernung des Nagels empfohlen, „car recroissant il fait le semblable mal", vielmehr soll man die ganze Weichtheilmasse („chair"), in welcher der Nagel sich verbirgt, wegschneiden, was Paré oft mit gutem Erfolge ausgeführt hat. — Bei Hühneraugen („cors aux orteils"), die grosse Schmerzen verursachen, wird die ganze Callosität abgeschnitten und dann mit „eau forte, ou huile de vitriol" geätzt.

Zum Ersatz eines von der Geburt an zu kurzen Praeputium (Cap. 32) oder eines durch Beschneidung entfernten werden die zwei Operationsverfahren des Celsus (I. S. 369), ohne Denselben zu nennen, angeführt. Das erste ist nicht ganz klar: „faut renuerser le prepuce, puis couper la peau interieure en toute sa circonscription, euitant la veine ou artere qui sont droittement sur la verge, entre les deux peaux dudit prepuce: puis sera tiré contre-bas, tant que le glan soit couuert et caché", darauf Zwischenlegung eines kleinen austrocknenden Pflasters zwischen Eichel und Praeputium, um eine Verwachsung beider zu verhüten, und Zusammenbinden des vorderen Endes der Vorhaut bis zur erfolgten Vernarbung, nachdem man für die Urinentleerung „vne petite canule ou conduit de la verge" eingelegt hat. Letzteres ist das einzig Neue bei der Operation, das Celsus nicht kennt. Das bei Beschnittenen anzuwendende Verfahren besteht bekanntlich im Umschneiden des Penis an seiner Wurzel, Vorziehen der Haut bis vor die Eichel und Heilen der Wunde mit breiter Narbe. Solche Individuen werden von den Lateinern „*Recutiti*", von den Franzosen „*Retaillés*" genannt.

Bei einem engen Praeputium oder „phymosis" (Cap. 33) schneidet man, wenn die Constriction durch eine Narbe verursacht wird, diese an 3—4 Stellen an ihrem inneren Theile ein mit einem „bistorie courbe", ohne dass diese Schnitte bis nach aussen dringen. Wenn die Phimose durch Warzen [Condylome] verursacht ist, muss man dieselben wie am Collum uteri und dem Penis zerstören [Von einer eigentlichen Operation der Phimose durch Incision oder Circumcision ist keine Rede]. — Eine vollständige Verwachsung der Vorhaut mit der Eichel soll unheilbar sein.

Die Beschreibung und Behandlung der Hypospadie („de ceux qui n'ont point de

trou ou bout du glan, ou qui l'ont au-dessous") (Cap. 34) ist ganz so wie bei Paulus (I. S. 569), der dieselbe wiederum dem Antyllus (I. S. 485) entlehnt hat; die Behandlung besteht in Amputation der Eichel bis zu der abnormen Oeffnung hin. — Die Verkürzung des Frenulum praeputii, welche die Erection erschwert, wird mit Durchschneidung desselben beseitigt. — Bei angeborenem Afterverschluss durch eine Membran ist diese zu trennen; jedoch hat P. bemerkt, dass solche Kinder nicht lange leben.

Die folgenden 16 Capitel (35—50), die der Steinkrankheit und ihrer Behandlung gewidmet sind, finden sich zuerst, nach Malgaigne, 1564 in den „Dix liures de Chirurgie" und sind wesentlich auf die 1556 und 1561 erschienenen Schriften Franco's (II. S. 648) basirt, was um so weniger zu verwundern ist, als Paré selbst den Steinschnitt niemals ausgeführt hat. Dagegen wird der Name Franco's niemals genannt und doch hat Paré Dessen Darstellung selbst für das Verfahren des Mariano Santo (I. S. 950 ff.), den Steinschnitt mit dem Apparatus magnus benutzt. Die Abweichungen, welche sich bei Paré von den bei Franco beschriebenen Verfahren finden, hat er, wie Malgaigne annimmt, mit Wahrscheinlichkeit von seinem Zeitgenossen und Freunde, dem als Lithotomisten berühmten Laurent Collot angenommen.

Die kurzen Anführungen über die Entstehung des Steines (Cap. 35), sowie über die Symptome der Nieren- und Blasensteine (Cap. 36) übergehen wir. Die Angaben über die letzteren sind sehr genau. Ueber den dem Urin der Steinkranken oft beigemengten Blasenschleim heisst es: „En outre, au fond de leur vrine est trouué vn humeur gros, visqueux et gluant, quelquesfois aussi gros commes des petites huistres, ou comme du blanc d'oeuf:" Die Untersuchung des mit Oel oder Butter bestrichenen Katheters geschieht entweder bei aufrechter, etwas vornübergebeugter Stellung des Pat., dessen Füsse ungefähr 1 Fuss von einander entfernt sind und der sich mit dem Rücken an einen Gegenstand anlehnt, oder in der sogen. Steinschnittlage des Pat. Das Anschlagen des Katheters an den Stein wird zwar für das wichtigste Symptom bei der Diagnose des Steines erklärt, jedoch dazu bemerkt, dass die Wahrnehmung bisweilen nicht möglich ist, „à cause qu'elle [la pierre] sera continue en vne aposteme, ou enueloppée d'un humeur gluant ou visqueux, ou couuerte d'vne membrane:". bisweilen ist der Stein auch so klein und flüchtig, dass er nur gelegentlich aufgefunden werden kann. Von Kathetern („sondes") muss man für die verschiedenen Altersstufen und Geschlechter geeignete gekrümmte und gerade Instrumente haben (Taf. XX. Fig. 104 A), und, wenn man dieselben zum Ablassen des Urins einführt, muss man zuvor in dieselben einen Draht oder Mandrin (Fig 104 B) einführen, damit sich die Augen des Katheters nicht etwa mit Blut oder Schleim verstopfen.

Cap. 37 über die Prognose der Steine bespricht zunächst die Einklemmung derselben im Ureter und deren Folgen, auf die wir nicht eingehen. Wenn der Stein in der Blase ist und der Pat. Blut mit dem Harne entleert, ist Dies ein Zeichen, dass der Stein weder gross noch glatt, sondern klein, eckig und zackig („cornue ou espineuse") ist, weil er dann um so leichter in den Blasenhals eindringen und um so schwerer aus demselben wieder entfernt werden kann und dabei die Schleimhaut verletzt („esgratigne et vlcere") wird. Das verschiedene Aussehen, welches die Nierensteine haben können, sowie die durch dieselben veranlassten Zufälle übergehen wir. Sobald sich ein Stein in dem Blasenhalse (?„conduit de l'vrine") einklemmt, muss man den Pat. auf den Rücken legen, die Beine in die Luft erheben und ihn, wie schon Franco (II. S. 658) anführt, schütteln, als wenn man etwas in einen Sack schütten wollte, auch kann der Stein mit einem Katheter in die Blase zurückgedrängt werden. Von den eingesackten Steinen („Si la pierre adhere forte contre la vessie, et est couuerte d'vne membrane"), deren richtiges Erkennen sehr schwierig ist, wird gesagt, dass, wenn man sie ausziehen wollte, man die Blase zerreissen würde, mit tödtlichem Ausgange. — Das von der Präservativ-Cur des Steines handelnde Cap. 38, in welchem diätetische Massregeln und eine Anzahl von Medicamenten empfohlen werden, die sich dabei nützlich erweisen sollen, übergehen wir, ebenso die gegen Steinkoliken, bei Einklemmung

von Steinen im Ureter anzuwendenden Mittel (Cap. 39), desgleichen die medicamentöse Behandlung des in der Blase befindlichen Steines (Cap. 40). — Einen aus der Blase in die Harnröhre gelangten Stein (Cap. 41) sucht man mit den Fingern bis an die äussere Mündung der Harnröhre zu bringen, indem man Mandelöl oder andere schlüpfrig machende Dinge in dieselbe einträufelt. Ist der Stein daselbst angelangt, so kann man ihn mit einem feinen Haken (Fig. 105) ausziehen, oder wenn Dies nicht gelingt, ihn zunächst mit einem Tirefond, der aus einer Scheide und einem mit Schraubenspitze versehenen Stilet besteht (Fig. 106, 107), mit leichten Drehungen zertrümmern. — Ist der Stein jedoch so gross, hart, rauh, oder so weit von der Harnröhrenmündung entfernt, dass man ihn nicht ausziehen kann (Cap. 43), so schneidet man auf ihm ein, und zwar, wie schon Franco (II. S. 658) empfiehlt, nicht in der Mitte, sondern auf der Seite, nachdem man höher oben, nahe dem Stein, den Penis umbunden hatte und biegt denselben stark um, damit der Stein besser austreten kann. Darauf zieht man die Vorhaut kräftig auf sich zu, um damit den Schnitt zu bedecken und die Heilung der Wunde zu erleichtern. Die Instrumente, welche zur Ausziehung des Steines benutzt werden, sind die (Fig. 108, 109, 110) abgebildeten. Die Wunde wird darauf mit einer Naht vereinigt und ein „glutinatif" (Venet. Terpenthin, Elemi, Drachenblut, Mastix) und um den Penis herum ein „repercussif" (Eiweiss, armen. Bolus, Aloë, Staubmehl, Rosenöl) aufgelegt. In die Harnröhre selbst wird eine mit Venet. Terpenthin bestrichene „chandelle de cire ou vne verge de plomb" zur Förderung der Heilung eingeführt.

Paré beschreibt darauf (Cap. 44) den Steinschnitt, in der Weise wie ihn die Alten ausführten und wie er von Celsus (I. S. 370), Paulus von Aegina (I. S. 570) und Anderen beschrieben worden ist und zwar zunächst bei Knaben. Wir geben zunächst das Verfahren, dessen Beschreibung sich fast ganz genau an die von Franco (II. S. 659) gegebene hält, in kurzen Zügen wieder: 5—6 maliges Springen des Pat., um den Stein herabzubringen; Lagerung desselben in der Steinschnittlage auf den Knien eines auf einem niedrigen Sessel („escabelle") sitzenden kräftigen Gehilfen, der Arme und Beine des Pat. in der angegebenen Stellung festhält. Einführen von 2 Fingern der linken Hand in den Mastdarm, Druck mit der rechten auf den Unterleib („petit ventre"); Schnitt am Perineum „à deux doigts pres le siege" mit einem zweischneidigen Messer (Taf. XVII. Fig. 16) bis auf den Stein, mit sorgfältiger Vermeidung des Mastdarmes („intestin culier"), Ausziehung des Steines mit einem Steinlöffel („crochet") (Taf. XX. Fig. 111). Darauf Einlegen einer kleinen „cannule" in die Wunde und Zusammenbinden der Kniee, „à fin que la consolidation soit mieux et plus subtilement faite".

Der Steinschnitt beim Manne (Cap. 45) wird nach dem Verfahren, „qu'on appelle le grand et haut appareil", also dem des Mariano Santo (I. S. 950 ff.), das Paré aus Franco's Schriften entlehnt hat, beschrieben, ohne dass dabei einer von den beiden Namen genannt wird. Das Folgende ist eine Skizze der Operation, mit den Abweichungen von der ursprünglichen Beschreibung Mariano Santo's und den Veränderungen der Instrumente, die von Paré, oder, wie schon erwähnt, vielleicht von Laurent Collot, der dieses Operationsverfahren fast ausschliesslich anwendete, herrühren.

Als Vorbereitung Purgiren und Aderlassen des Pat.; Festbinden der Füsse des in der Steinschnittlage auf einem Tische befindlichen Pat. Vier Gehilfen sind erforderlich, von denen zwei die Arme, zwei die Beine halten. Einführen des Itinerarium („sonde ouuerte en sa partie exterieure") (Fig. 112), Hochhalten des Scrotum durch einen Gehilfen, Schnitt mit zweischneidigem Messer auf der Sonde (Itenerarium) auf der linken Seite, mit Vermeidung der Rhaphe („cousture du perineum") und nicht zu nahe dem After („siege"), in der Länge von einem Zoll. Darauf Einführen des einen der „conducteurs" (Fig. 113 A, A), der an seinem Ende abgerundet ist, und darauf des anderen (Fig. 113 B, B), dessen Ende eine Höhlung und eine kleine Einkerbung („hoche") wie eine Gabel („fourchon") besitzt [das diesem Acte bei Mariano Santo vorhergehende Einführen des „Exploratorium", von Franco „guetteur" genannt, zur Entleerung des Urins, wird weggelassen]; sodann Ausziehen des

Itinerarium. Vereinigung der beiden „conducteurs" mittelst des Zapfens (die anderen „conducteurs", Fig. 113a, welche keinen Zapfen besitzen, sollen bequemer sein und werden „espées" genannt); darauf Einführen einer Entenschnabelförmigen Steinzange („bec de cane") (Fig. 114) zwischen den Conductoren in die Höhle der Blase mit einiger Gewalt („auec violence") und durch Oeffnen derselben gewaltsames Vergrössern der Wunde („le tournant à dextre et à senestre, çà et là, auec force, pour dilacerer et aggrandir la playe"), und für die anderen Instrumente Raum zu schaffen, oder, wenn man es kann, sogleich mit jener Zange den Stein auszuziehen. Wenn die Wunde noch mehr erweitert werden muss, bedient man sich des „dilatatoire" (Fig. 115a, b) und gebraucht darauf eine gebogene Steinzange („bec de cane courbé") (Fig. 116). Ist der Stein gefasst, so bindet man deren Arme zusammen und hält den Stein fest (aber nicht zu fest, um ihn nicht zu zerdrücken) und zieht ihn mit drehenden Bewegungen aus. Einige führen, um den Stein sich nicht entschlüpfen zu lassen, den Finger in den Mastdarm ein und unterstützen damit die Ausziehung; Andere bedienen sich der aus zwei Theilen bestehenden „ailerons" (Fig. 117, 118, 119) [einer Nachahmung und Verbesserung des „duo latera" genannten Instrumentes des Mariano Santo], die neben der Steinzange oben und unten angelegt und dann vereinigt werden, so dass der Stein nicht entgleiten kann. Man kann das Instrument auch noch mit einer Schraube (Fig. 119) versehen und einer gebogenen eisernen Klammer (A), welche beide dasselbe noch fester zusammenhalten. Darauf bedient man sich eines Instrumentes, welches an einem Ende einen dicken Sondenknopf besitzt, am anderen die Form eines Löffels („curette") hat (Fig. 120) [eine Vereinigung der beiden Instrumente des Mariano Santo genannt „verriculum s. bucton" und „abstergens s. cochleare" in ein einziges], um mit dem einen Ende zu untersuchen, ob noch weitere Steine oder Steinfragmente in der Blase sind, und mit dem anderen Sand oder Blutgerinnsel herauszubefördern. Paré führt dabei Rembert de Douay [eigentlich Dodoens oder Dodonaeus, kaiserlichen Leibarzt] an, in dessen medicinischen Beobachtungen (Lib. I. Cap. 44) sich ein Fall findet, in welchem in der Blase eines Mannes 12 Steine, der grösste von dem Umfange einer Muskatnuss angetroffen wurden. — Endlich werden noch zwei Arten von kräftigen, mit Zähnen und einer Schraube versehenen Zangen („bec de corbin") (Fig. 121, 122), zum Zerbrechen eines für das Ausziehen zu grossen Steines in der Blase erwähnt.

Die Nachbehandlung (Cap. 46) nach Ausziehung des Steines besteht darin, dass man, wenn man es für nöthig hält, an der Wunde 1—2 tiefgreifende Nähte mit dicken, gewichsten Seidenfäden anlegt und bloss Raum für Einlegung einer Canüle („tente d'argent cannulée") (Taf. XVIII. Fig. 43, 49) in die Blase, zur Entleerung von Urin und Blutgerinnseln, freilässt. Dieselbe darf nicht zu lange liegen bleiben, damit sich nicht eine Fistel bildet. Unter den in seinem Bett gelagerten Pat. (Cap. 47) wird ein öfter zu wechselnder Sack mit Kleie oder mit Haferstroh gebracht, zur Aufnahme des abfliessenden Urins; auch werden mit einer Spritze (Taf. XVIII. Fig. 51) durch die Wunde hindurch Einspritzungen in die Blase gemacht, und da sich die Harnröhre leicht durch Blutgerinnsel verstopft, lässt man eine Zeit lang einen Katheter in derselben liegen. Einen Bluterguss in das Scrotum muss man möglichst zu verhüten suchen, damit danach nicht Gangrän eintritt (Mariano Santo [I. S. 952] liess dazu das Scrotum hochbinden). Im Uebrigen ist die Operationswunde (Cap. 48) wie andere Wunden zu behandeln. Bis zum 7.—9. Tage ist Diät zu halten, besonders der Genuss des Weines, wenn er nicht sehr schwach ist, zu vermeiden; Sorge für Stuhlentleerung u. s. w. — Wenn die Wunde aber nicht heilt, sondern sich in eine Fistel verwandelt (Cap. 49), sind die Callositäten der Wundränder wegzuschneiden und an die frische Wunde die „tenon" genannte Klemme (Fig. 123) anzulegen, welche 3 Löcher

---

[1]) Der „bec de corbin" Fig. 122, der sich, nach Malgaigne, bereits in der Ausgabe von 1564 befindet, hat auf der einen Seite 2, auf der andern 1 Zahn, der sich zwischen jene legt; die andere Zange, Fig. 121, mit 5 Zähnen erschien erst in der Ausgabe von 1575.

besitzt, durch die man 3 Nadeln quer hindurchführt, indem man eine gute Menge Weichtheile mitfasst; darauf werden die Nadeln um das Instrument festgebunden und Klebemittel (Venet. Terpenthin, Elemi, Drachenblut, Armen. Bolus) angewendet. Nach 5—6 Tagen kann man die Nadeln und das Instrument abnehmen und findet die Wunde fest geheilt. Wenn man diese Instrumente nicht besitzt, kann man ein anderes Verfahren, das P. sehr empfiehlt und das auch leichter ist, anwenden; dasselbe scheint unserer Zapfennaht zu entsprechen: „Il faut prendre deux petits tuyaux de plume, de la longueur et vn peu plus que ne sera l'vlcere, et les mettre au costé d'icelle, et passer les points au trauers d'iceux auec la chair, et faire le noeud du fil sur iceux, faisant tant de points d'aiguille qu'il sera besoin". Dadurch soll die Wunde sich vereinigen, „sans que la chair se rompe, qui se feroit à cause des points d'aiguille".

In Betreff des Steinschnittes beim Weibe (Cap. 50) wird angeführt, dass man bei letzterem die Anwesenheit eines Steines leichter als beim Manne erkennen kann durch Einführen des Katheters in die Blase, oder der Finger in die Scheide („dedans le col de la matrice") gegen den hinteren Theil des Schambeines („l'os pubis ou le penil"). Letzteres kann jedoch bei kleinen Mädchen ohne grosse Gewalt erst im Alter von 6—7 Jahren geschehen, und man muss, wenn Dies nicht möglich ist, dann, wie bei Knaben, den Finger in den Mastdarm einführen. Es wird darauf eine gerade Hohlsonde (Taf. XVII. Fig. 11) in den Blasenhals eingeführt, auf derselben der Einschnitt gemacht und der Stein ausgezogen, oder man erweitert mit dem „dilatatoire" die Wunde [es ist nicht gesagt, welches Instrumentes man sich dabei bedienen soll, während Franco (Taf. IX. Fig. 31) einen solchen Dilatator abbildet], jedoch mit grosser Vorsicht, um nicht den Blasenkörper einzureissen, und drängt mit den in die Scheide eingeführten Fingern den Stein hervor. — Ein anderes Verfahren ist das von Anderen, wie Laurent Collot, Chirurgen des Königs, angewendete, das Paré mehrmals von ihm ausführen gesehen hat und das darin besteht, weder in die Scheide, noch in den Mastdarm Finger einzuführen, „mais se contentent de mettre les conducteurs dessus mentionnés[1]), dans le conduit de l'vrine: puis apres font vne petite incision tout au dessus, et en ligne droite, de l'orifice du col de la vessie, en non à costé, comme on fait aux hommes, à fin que puis apres l'vnion se face mieux. Puis font couler les tenailles caues en leur partie exterieure, figurées au chapitre 45. entre les deux conducteurs, dilatans et dilacerans tant qu'il est necessaire, pour donner passage à la pierre" etc.

Aus dem Cap. 51 über die Harnverhaltung aus äusseren Ursachen heben wir Folgendes hervor: „Les causes de la retention d'vrine sont plusieurs, à sçauoir, interieure et exterieure: interieure, comme quelque sang coagulé, verrues, petites eminences de chair procrées és voyes de l'vrine, ou . . . . . pierres et arenes:" . . . . . . „Aussi pour auoir retenu trop longuement l'vrine, parce que la vessie estant extremement pleine ne peut sortir, à cause que le conduit est estreci, et rendu plus anguste: ioint que la vertu expultrice ne peut comprimer la vessie pour ietter ce qui y est contenu, à la raison de la grande dilatation d'icelle". Paré führt das Beispiel eines jungen Menschen an, der den Harn lange hatte zurückhalten müssen und der dann nicht mehr uriniren konnte und dem er mittelst des Katheters „enuiron vne pinte d'eau" entfernte. Ferner heisst es: „Dauantage les vieils ont grande difficulté de ietter leurs vrines, parce que les parties dediées à l'vrine sont flestries, desseichées, et retirées, et ont la vertu expultrice foible et debile: et quelquesfois aussi ne la peuuent retenir, parce qu'elle est acre et mordante".

Cap. 52, einen längeren Abschnitt über Entleerung von Blut und Eiter durch den Urin, der Wahres und Falsches, Mögliches und Unmögliches, nebst Erzählung einer Anzahl von Geschichten enthält, übergehen wir, ebenso die Capp. 53—65, die sich sämmtlich noch

[1]) Es sind damit vermuthlich die S. 768 angeführten „conducteurs" (Taf. XIX. Fig. 113, 113 a) gemeint.

auf Krankheiten der Harnorgane (Harnverhaltung, Blasengeschwüre, Strangurie, Diabetes u. s. w.) beziehen, aber für uns kaum etwas von Belang darbieten, ausser vielleicht einen nicht ganz leicht zu deutenden Fall von grossen Harnbeschwerden, mit „vrines lactueuses, et à la fin de l'vrine du pus". Bei der Obduction fand sich „la vessie toute calleuse, et pleine de pustules de grosseur d'vn petit pois: et lorsque ie les comprimois, en sortoit du pus tout blanc, tel que celuy qui estoit ietté auec les vrines pendant sa vie". — Wir übergehen ebenso das Cap. 65 (Cap. 65 ist doppelt vorhanden) über Kolik.

Den Schluss des Buches bilden noch 4 Capitel über die künstlichen Blutentziehungen. Das Allgemeine über den Aderlass und dessen Indicationen (Cap. 66) lassen wir unberücksichtigt und führen über die Technik desselben (Cap. 67) an, dass man das Glied, an welchem jener gemacht werden soll, zunächst mit der Hand oder einem warmen Leinenlappen reiben, dann nahe über dem zu eröffnenden Gefäss die Compressions-Binde anlegen, dasselbe mit dem Daumen fixiren und die Haut der Eröffnungsstelle mit einem Tropfen Oel oder frischer Butter einreiben soll, um die Haut geschmeidiger zu machen und dem Pat. einen geringeren Schmerz zu verursachen. Die Lancette[1]) (Taf. XX. Fig. 124) fasst man mit Daumen und Zeigefinger, nicht zu fern und nicht zu nahe der Spitze, stützt die 3 anderen Finger der Hand auf und macht den Einschnitt etwas schräg zum Verlaufe („au corps") des Gefässes von mittlerer Länge und muss sich dabei in Acht nehmen, die unter der V. basilica gelegene Arterie, den unter der V. mediana gelegenen Nerven oder die Bicepssehne zu verletzen; bei der V. cephalica liegt keine Gefahr vor. Nachdem die erforderliche Menge Blut abgelassen ist, wird auf die Wunde eine kleine Compresse gelegt und dieselbe bei gebeugter Stellung des Armes mit einer Binde befestigt.

Schröpfköpfe („ventouses") (Cap. 68) sind bauchige („ventru") Gefässe zu dem bekannten Zweck bestimmt, aus Kupfer, Horn, Glas, Holz bestehend, oder sie sind irden, golden, silbern, gross, mittel, klein (letztere genannt „petits cornets"); sie können auch ersetzt werden durch ein Glas, einen Becher, einen kleinen irdenen Topf. Diejenigen Schröpfköpfe, welche eine enge Mündung („emboucheure") haben, oder länglich („longuettes") sind, ziehen am Besten. Man thut in dieselben Werg oder Stückchen Wachskerze, die an ihrem Ende angezündet werden; die kleinen Hörner („cornets") (Fig. 128) werden aufgesetzt, nachdem man sie in warmes Wasser getaucht und über einer Kerze oder einer Lampe mit grosser Flamme etwas erwärmt oder mit dem Munde angesogen hat; man gebraucht sie da, wo man die Schröpfköpfe wegen ihrer Grösse nicht anwenden kann. Die Indicationen für die Application der Schröpfköpfe übergehen wir. Ueber die Ausführung der Scarificationen für das blutige Schröpfen findet sich nichts als die Abbildung der Instrumente, einer Lancette (Fig. 125) und der Flieten („flammettes") (Fig. 126).

Bei der Anwendung der Blutegel (Cap. 69) werden, nach kurzer Beschreibung derselben und ihrer Arten, folgende Applicationsstellen, d. h. solche, wo sich weder Schröpfköpfe noch „cornets" anbringen lassen, hervorgehoben: After, Orificium vulvae, Zahnfleisch, Lippen, Nase, Finger. Die beim Gebrauche der Blutegel zu benutzenden kleinen Handgriffe übergehen wir und erwähnen nur die sogen. Bdellatomie: „Et qui la voudra faire tirer dauantage, auant qu'elle lasche prise et desmorde, il la faut couper d'vn cizeau par en bas vers la troisiéme partie de son corps: en ceste façon elle tire tousiours, et le sang qu'elle attire decoule par son corps". Zur Stillung der Blutung eines Blutegelstiches wird das Auflegen einer halben Bohne, die so lange angedrückt gehalten wird, bis sie sitzen bleibt, oder die Anwendung von Zunder („linge bruslé") nebst Compresse und Binde empfohlen.

---

[1]) Die Abbildung dieser Lancette erschien, nach Malgaigne, zuerst in der Ausgabe von 1561, als zu Scarificationen, statt mit dem Messer, bestimmt. 1564 wird sie als zum Aderlass, zur Eröffnung von Abscessen und anderen Incisionen dienlich, bezeichnet.

Das XVI. Buch[1]) (40 Capitel) handelt von der Syphilis („la grosse verolle") und ist, wie Paré gleich zu Anfang bemerkt, grossentheils der [1552 erschienenen] kleinen Schrift seines Freundes Thierry de Héry entlehnt. Obgleich wir grundsätzlich nicht näher auf den Inhalt des Buches eingehen, haben wir doch aus demselben einige Anführungen zu machen; zunächst den Namen (Cap. 1) betreffend. Die Franzosen nannten die Krankheit „*la maladie de Naples*", die Neapolitaner „*lo mal di Françose*", die Genueser „*lo male di brosuse*", die Spanier „*la bouez*", die Deutschen „*Françouse*", die Lateiner „*pudendagra*".

Wir heben ferner daraus die einfache Behandlung der Paraphimosis hervor (Cap. 15), die Paré bei einem alten Chirurgen in Mailand (1538) kennen lernte, bestehend in der Bespülung der Unterbauchgegend und des Penis mit sehr kaltem Wasser, und starkem Zusammendrücken des Penis mit der Hand, wodurch eine bedeutende Verkleinerung desselben herbeigeführt und die Zurückführung der Vorhaut ermöglicht wird. Sollte Dies bei grosser Schwellung derselben noch nicht gelingen, so muss man rund herum Scarificationen an derselben machen und dann die Reposition vornehmen.

Sodann haben wir die Capp. 23—28 anzuführen, welche von den Stricturen der Harnröhre handeln, unter der Bezeichnung „carnosités qui s'engendrent au conduit de l'urine apres aucunes chaudes-pisses", ähnlich wie Ferri (1552) (II. S. 295) die Stricturen unter dem Namen „caruncula s. callus" besprochen hatte. Die „Carnositäten" werden daran erkannt (Cap. 24) dass der Katheter nicht frei die Harnröhre passiren und der Pat. nicht frei uriniren kann. Das Folgende giebt eine sehr gute Beschreibung der durch die Strictur verursachten Schwierigkeiten und Folgezustände, namentlich die Harnverhaltung, die Ruptur der Harnröhre hinter einer Strictur, die darauf folgende Harninfiltration und Fistelbildung: „L'vrine sort grandement deliée, fourchue, ou de trauers: quelquesfois ne vient que goutte à goutte, auec grandes esprintes: de façon que le plus souuent le patient voulant vriner, est contraint d'aller à la selle, comme ceux qui ont vne pierre dans la vessie: d'auantage, apres auoir pissé, demeure vne petite portion d'vrine derriere les carnosités: aussi fait la semence aprés le coït, en sorte que le patient en tel cas est contraint de comprimer le haut de sa verge pour faire sortir lesdites matieres. Aucunesfois est aduenu à quelques-vns vne entiere suppression d'vrine, qui leur a causé vne telle extension de la vessie, qu'il en ensuiuoit vne grande inflammation, et quelques apostemes en diuers lieux: dont l'vrine regorgeant en haut, puis apres sortoit par plusieurs endroits, sçauoir, à l'enuiron du siege, par le perineum, les bourses, le penil, et les aines, ainsi que i'ai veu à plusieurs, qui est vn mal du tout incurable". — Die Beschreibung der Behandlung der Stricturen (Cap. 25, 26) ist sehr ähnlich wie bei Ferri. Die geeignetste Zeit dazu sollen Frühjahr und Winter sein; Vermeidung des Coitus während der Behandlung sowie der Anwendung von scharfen und ätzenden Mitteln; Erweichung der alten und callösen Carnositäten durch Fomentationen, Kataplasmen, Linimente, Räucherungen. Nach dieser vorbereitenden Behandlung (Cap. 27) soll man, wenn die Callositäten vernarbt sind, was man daran erkennt, dass keinerlei Art von Absonderung stattfindet, dieselben mit einer Art Feile aus Blei „escorcher et rompre, auec vne sonde ou verge de plomb ayant, vn doigt pres de son extremité, plusieurs asperités comme vne lime ronde"; dieselbe wird hin- und hergezogen „pour comminuer lesdites carnosités", wobei eine ziemlich erhebliche Blutung stattfindet. Auch kann eine Art von Urethrotom angewendet werden, nämlich ein Katheter mit einem Mandrin („fil d'argent") (Taf. XX. Fig. 133), dessen Ende einen abgerundeten Knopf besitzt, „qui sera tranchante et caue", sich in Folge dessen leicht einführen lässt, jedoch bei dem so oft als nöthig stattfindenden Zurückziehen die Carnosität „pince et comminue". Dasselbe geschieht mit einer Canüle (Fig. 134) deren Oeffnungen (b, b) scharf sind, indem man mit den Fingern die Stelle des

---

[1]) Oeuvres etc. T. II. p. 526—602.

Penis zusammendrückt, wo sich die Carnositäten befinden. Hinterher findet zu vollständiger Zerstörung der Carnositäten, die Application eines Pulvers (Herb. Sabinae, Ochrae Antimonii, Tuthiae praepar. ana) in ähnlicher Weise statt, wie mit den heutigen Aetzmittelträgern, nämlich mittelst der genannten Canüle und einer darin befindlichen und ihrem Umfange entsprechenden silbernen Sonde („verge d'argent"), an deren Ende ein Stück feines Leinen gebunden ist. Das Fenster der Canüle wird nach der Carnosität hin gewendet, das Pulver auf dieselbe gebracht und darauf das Fenster der Canüle einem anderen Theile derselben zugekehrt: dabei bleibt die übrige Harnröhre von der Berührung durch das Pulver frei. Wenn danach starke Schmerzen eintreten, soll mit einer Spritze eine narkotische Injection gemacht werden u. s. w. Ausserdem werden noch, wie bei Ferri, stärker auf die Carnositäten wirkende, zum Theil ätzende Mittel, wie Grünspahn, Auripigment, römischer Vitrol, Alaun empfohlen, die in Pflasterform gebracht, auf eine „chandelle de cire, ou verge de plomb" gestrichen und angeblich bei den Chirurgen von Montpellier in Gebrauch sind. — Paré räth, die Bougies überhaupt nur einmal in 24 Stunden einzuführen. Man kann auch Gebrauch machen von anderen „chandelles de cire, dont la meiche sera faite expres de fil bien fort et delié, de peur qu'elles ne se rompent"; an der Stelle, wo sie die Carnositäten berühren, müssen sie aber von einer besonderen Pflastermasse umgeben sein. Beim Gebrauch derselben muss Pat. seinen Penis nach jedem Uriniren gut schütteln, damit kein Tropfen Urin zurückbleibt, der die Einwirkung der Medicamente hindern würde. — Wenn in Folge der Behandlung der Pat. frei urinirt (Cap. 28) und auch der eingeführte Katheter auf kein Hinderniss mehr stösst, sind, um „desseicher et cicatriser l'vlcere", austrocknende, adstringirende Einspritzungen (Abkochungen von Cypressennüssen, Galläpfeln, Granatwurzelrinde mit Alaun) zu machen, bis keine eiterigen Abgänge mehr bemerkt werden, und zuletzt sind noch adstringirende Pulver mit Salben auf Wachsbougies gestrichen, oder Blei-Bougies von der dicksten Art, wie sie Pat. ertragen kann, nachdem man sie zuvor mit Quecksilber gerieben [amalgamirt] hat, einzuführen und möglichst lange liegen zu lassen. Dieselben wirken austrocknend, Narben bildend, dilatirend, ohne allen Schmerz, „et gardent que les parois des vlceres ne se touchent".

Die syphilitischen Bubonen („bubons ou poulains veneriens") (Cap. 29) soll man nicht zur Zertheilung zu bringen, sondern in Eiterung zu versetzen suchen, und, wenn diese eingetreten ist, sie mit dem Aetzmittel eröffnen. Wenn man die Eröffnung mit der Lancette bewirkt, muss man diese in querer Richtung machen, „selon le ply de l'aine, parce qu'en pliant la cuisse contre le ventre, les léures de l'vlcere se couchent l'vne sur l'autre, et l'agglutination est mieux faite, et n'y demeure tant de difformité quand la cicatrice est faite". [Malgaigne ist der entgegengesetzten Ansicht].

Die Capitel 31—34 betreffen die Caries und deren Behandlung. Man erkennt (Cap. 31) die „alteration et pourriture des os" theils durch das Gesicht, indem der Knochen, statt weiss, „liuide, iaunastre, ou noir" aussieht, theils durch das Gefühl mit der Sonde, indem diese in den Knochen wie in faules Holz eindringt. Ausserdem findet sich in dem vorhandenen Geschwür stets „quelque chair molle baueuse et spongieuse", das Geschwür selbst ist gegen alle Heilungsversuche „rebelle à clorre et cicatriser". — Bezüglich der Mittel „de proceder a la separation des os carieux" (Cap. 32) wird zunächst das Verfahren des Celsus (I. S. 377) angeführt, mit dem Bohrer Löcher in den cariösen Knochen zu bohren und in diese Glüheisen zu senken und dazu bemerkt, dass man bei dieser Operation recht vorsichtig sein müsse, um nicht den gesunden Knochen zu schädigen. Zunächst soll man zur Beförderung der Abstossung des Cariösen die sogen. „catagmatischen" Pulver [aus lediglich vegetabilischen Bestandtheilen] anwenden, und, wenn diese nicht zum Ziele führen, mechanische Mittel gebrauchen, nämlich mit verschiedenartig gestalteten Schabeisen („rugines"), die sich sämmtlich in einen Griff einschrauben lassen (Taf. XVII. Fig. 18a—i), den Knochen „ruginer et ratisser", oder sich einer mehr schneidenden Rugine (Fig. 19, 19a) bedienen, oder Perforativ-Trepane anwenden, die theils bloss eine dreikantige Spitze

(Fig. 37) oder, um ein grösseres Loch zu machen, eine 4- oder 6-kantige Spitze haben (Fig. 36). Ebenso kann der Exfoliativ-Trepan (Fig. 25) gebraucht werden, oder man kann mit Meissel, Bleihammer und kleinen Pincetten (Fig. 31a—f) das Cariöse entfernen. — Weiter kann auch die Cauterisation (Cap. 33), theils mit dem Glüheisen, theils mit dem Aetzmittel benutzt werden, von welchen beiden P. dem Glüheisen den Vorzug giebt, weil es schneller und sicherer wirkt, ohne Nachbartheile mit zu verletzen, obgleich das Aetzmittel allerdings von manchen Patienten, aus Furcht vor dem Feuer, bisweilen bevorzugt wird. Von Aetzmitteln kommen in Betracht: „eau forte, eau de vitriol, huile feruente, soulphre fondu et boüillant", jedoch gehört zur Anwendung derselben von Seiten des Chirurgen „grande discretion et habileté". Die Glüheisen (Taf. XIX. Fig. 77a—e, Fig. 78a, b, Fig. 79a—h, Fig. 80a—d, Fig. 81a—f, Fig. 83a—c, Fig. 84, Fig. 85a—d), die in sehr grosser Mannichfaltigkeit der Formen vorhanden sind, müssen nach ihrer Gestalt der Grösse des Uebels und der Form des cariösen Knochens angemessen sein; die gebräuchlichsten unter ihnen sind die „cultellaires, ponctuels, oliuaires". Eines derselben (Fig. 86) ist für die syphilitischen Tophi („nodus de la verolle") am Kopfe bestimmt, wenn man die dieselben bedeckenden Weichtheile entfernen will; es ist hohl und scharf, drei- und vierkantig und in drei Theile getheilt, die nach Gefallen gebraucht werden können. — Wenn die Caries sich in der Tiefe befindet, so dass man sie mit dem Glüheisen nicht würde treffen können, ohne auch die Geschwürsränder zu verbrennen, bedient man sich einer eisernen Canüle (Fig. 87a), durch welche hindurch die Application des Glüheisens stattfindet. — Zu den Vorsichtsmassregeln, welche bei der Anwendung des Glüheisens zu beobachten sind (Cap. 34), gehört, dass man dasselbe nicht zu lange auf den Knochen einwirken lässt und dass man bei tiefem Sitze der Caries die umgebenden Theile gut bedeckt und schützt, damit durch das ausfliessende Blut u. s. w., welches durch das Glüheisen stark erhitzt wird, keine Verbrennungen der Weichtheile, wie von siedendem Oel, herbeigeführt werden. — Nach der Cauterisation muss man, um die Abstossung des Knochens zu fördern, 2—3 mal „notre huile", früher „Oleum catellorum" genannt, siedend appliciren. Auch kann man bisweilen leicht an dem Knochen rütteln, um die Trennung zu fördern: „Or les os se separent par le moyen d'vne carnosité qui croist dessous:"

Das Cap. 35 über den Wundtrank („potion vulneraire") und die noch folgenden 5 Capitel des Buches übergehen wir.

Das XVII. Buch[1] (13 Capitel), dessen Inhalt theils aus der bereits in der Schrift von 1561, theils erst in der Ausgabe von 1575 sich befindet, handelt von den Prothesen („moyens et artifices d'adiouster ce qui defaut naturellement ou par accident") und zwar in Cap. 1 von den künstlichen Augen, die wir ausser Betracht lassen. — Die künstliche Nase (Taf. XXI. Fig. 137, 137a) (Cap. 2) besteht aus Gold, Silber oder „papier et linges collés," erhält Gestalt und Farbe der verloren gegangenen und wird mit Bändern am Hinterkopfe oder an einer Mütze befestigt. Wenn mit der Nase auch die Oberlippe oder ein Theil derselben verloren gegangen ist, kann man bei einem Manne den Defect auch durch einen falschen Schnurrbart (Fig. 137a) verdecken. — Paré giebt darauf eine ganz unrichtige Darstellung der italienischen Rhinoplastik, indem er anführt, es habe sich „vn chirurgien" in Italien befunden, der diese Kunst ausübte, dazu den Nasendefect anfrischte, darauf einen grossen und tiefen Einschnitt „au milieu du muscle dit Biceps" machte, den Nasenstumpf „en ladite incision" brachte, mit einer Bandage befestigte und nach ungefähr 40 Tagen „connaissant l'agglutination du nez auec la chair dudit muscle, en coupoit tant qu'il en falloit pour la portion du nez qui manquoit: en apres le façonnait etc.". Der Hauptfehler in der Darstellung ist also der, dass P. glaubte, es werde Muskelsubstanz zur Bildung der neuen Nase verwendet. Er führt übrigens einen französischen Edelmann an, der lange

---

[1]) Oeuvres etc. T. II. p. 603—622.

Zeit eine silberne Nase getragen hatte, dann sich aber in Italien von einem „maistre refaiseur de nez perdus“[1]) eine neue Nase hatte machen lassen, „comme vne infinité de gens l'ont veu depuis: non sans grande admiration de ceux qui l'auoient connu auparauant auec vn nez d'argent.“ Paré's Hauptbedenken gegen diese Art der Rhinoplastik sind, dass er sie für „fort difficile et onereuse au malade“ erklärt, dass er glaubt, die neue Nase würde niemals die Temperatur, Gestalt, Farbe und Nasenlöcher wie die verloren gegangene Nase haben können. — Künstliche Zähne (Vorderzähne) (Cap. 3) aus Knochen, Elfenbein oder „dents de Rhart“ [Haifisch] (Fig. 138) werden an benachbarten Zähnen mit Gold- oder Silberdraht befestigt, wie schon Hippokrates lehrt. — Gaumen-Obturatoren („obturateurs du palais“) (Cap. 4) bei Defecten, die namentlich durch Schussverletzung oder „par vlcere de verolle“ entstanden sind, in Folge wovon die Patienten eine Störung der Sprache erleiden, werden von Paré als von ihm erfunden bezeichnet. Die eine Art derselben besteht aus einer gewölbten Gold- oder Silber-Platte von der Dicke eines Thalers („escu“), an der mit Hilfe von zwei Klammern ein Schwämmchen befestigt ist (Fig. 139), das mit dem vorhandenen Schleim aufquillt und dadurch die Platte befestigt: „et par ce moyen la parolle se formera mieux.“ Ein anderer Apparat (Fig. 140) ist ohne Schwamm, hat hinten eine Hervorragung, die mit einer kleinen Zange („bec de corbin“) (Fig. 141), wenn man sie in die Oeffnung bringt, umgedreht wird. — In Cap. 5 werden Scheiben aus hartem Holz, von der Grösse und Dicke eines „teston“ [alte Silbermünze] abgebildet, die ein Pat., der einen Theil der Zunge verloren hat, in den Mund nehmen soll, um dann verständlicher zu sprechen. — Bei Entstellung des Gesichtes (Cap. 6), die in Folge einer Verbrennung mit Schiesspulver oder durch einen Pest-Carbunkel entstanden ist, kann man für die Patienten eine Maske machen lassen, oder bei Verlust einer Lippe, die abgehauen ist, oder durch einen Pest-Carbunkel oder durch Exstirpation einer Krebsgeschwulst verloren gegangen ist, „vne léure d'or emaillé“ von der Farbe des Gesichts, die an einem Käppchen („calotte“) oder am Gesicht befestigt wird. — Ebenso kann man (Cap. 7) ein in Folge derselben Ursachen verloren gegangenes Ohr durch ein künstliches aus „papier collé, ou cuir boüilli“, das mit Bändern am Kopfe befestigt wird, ersetzen, oder der Pat. lässt sein Haar lang wachsen, oder trägt eine Kappe. Wenn ein grosser Theil des Schädels verloren gegangen ist, lässt man eine Kappe „de cuir boüilli“ tragen, um das Gehirn vor äusseren Verletzungen zu schützen. — Bei Patienten, die an einer Rückgratverkrümmung leiden („de ceux qui sont voutés, ayant l'espine courbée“) (Cap. 8) „en arc ou en figure de S“ [Skoliose] kann man, um das Uebel zu verbergen oder zu bessern, Panzer („corcelets“) von dünnem Eisen, mit Löchern versehen (Fig. 142, 142a), tragen lassen, die gut passen und gepolstert sind und bei im Wachsthum befindlichen Individuen alle 3 Monate verändert werden müssen. — Für die Patienten, die an unwillkürlichem Harnabgang leiden (Cap. 9) hat Paré einen Behälter („reseruoir de l'vrine“) (Fig. 143) aus Eisenblech construirt, der im Hosenschlitz („brayette“) des Kranken mit einem Schnürsenkel („aiguillette“) und dem an dem Apparat befindlichen Ringe befestigt wird; Pat. bringt seinen Penis in die Höhle des Behälters ein, wo sich eine ziemlich tief eindringende Platte, ebenfalls aus Blech, befindet, welche den Penis unterstützt und verhütet, dass der Urin beim Gehen ausfliesst. Der Behälter fasst ungefähr ein „posson“ [beiläufig $1/2$ Nösel]. — Für diejenigen Patienten, die den Penis bis zur Wurzel verloren haben, und die, wenn sie harnen wollen, sich wie die Frauen hinhocken müssen, hat P. eine Röhre (Fig. 144), die man eine künstliche Harnröhre („vretere“) nennen kann, aus Holz oder Eisenblech in der Länge und Dicke eines Fingers anfertigen lassen, die mit ihrem oberen flachen Theile an die Harnröhrenmündung angelegt wird und dem Pat. gestattet, in aufrechter Stellung zu uriniren. — Für eine in Folge von Durchhauung der Strecksehnen entstandene Contractur des Daumens (Cap. 10),

---

[1]) Dass Dies ein Rhinoplastiker vor Tagliacozzi war, ergiebt sich aus Paré's Publication, die aus dem Jahre 1575 datirt (vgl. II. S. 492).

der nach der Hand hinein gebeugt stand, nicht erhoben werden und nichts fassen konnte, construirte P. aus Eisenblech eine Daumen-Kapsel („poucier ou doigtier") (Fig. 145), die mit zwei durch kleine Ringe der Kapsel gezogene Riemen („lanieres") am Handgelenk so befestigt war, dass der Daumen gehoben wurde und zum Halten des Degens u. s. w. gebraucht werden konnte.

In Cap. 11 beschreibt P. den Klumpfuss („pied-bot") und zwar den „*varus*" „quand le pied est tourné vers le dedans" und den „*valgus*" quand le pied est tourné vers la partie exterieure." Zur Beseitigung dieser Deformitäten muss man diese Füsse „pousser" in ihre natürliche Stellung und zwar den Varus so, als wenn man ihn in einen Valgus verwandeln wollte und umgekehrt den Valgus. Man muss sie in dieser Stellung möglichst lange zu erhalten suchen, sowohl durch Bandagen und Compressen, als durch kleine, aus gekochtem Sohlleder von der Dicke eines „teston" angefertigte Stiefelchen („botines") (Fig. 146, 146a) die vorn und an der Sohle gespalten sind und durch Haken zusammengehalten werden. Man darf übrigens die mit Varus oder Valgus behafteten Kinder nicht eher gehen lassen, als bis die Gelenke ihre gehörige Festigkeit erlangt haben, aus Furcht, „qu'ils ne se desboitent de rechef"; und wenn man sie gehen lässt, muss man ihnen ziemlich hohe Schuhe, wie Halbstiefeln geben, die vorn zugeschnürt oder zugehakt sind und aus ziemlich festem Leder bestehen, um die Knochen und Gelenke gut zusammenzuhalten. Auch muss die Sohle auf der Seite, wohin der Fuss Neigung hat, sich zu drehen, höher sein, damit er sich nach der richtigen Seite wende.

Von den künstlichen Händen, Armen und Beinen (Cap. 12), die Paré beschreibt, hatte er auf viele Bitten von einem in Paris lebenden Schlosser, genannt der kleine Lothringer, Abbildungen und Beschreibungen mit den Kunstausdrücken („propres termes et mots de l'artisan") erhalten, die er veröffentlicht, damit ein jeder Schlosser oder Uhrmacher („horologeur") sie verstehen und danach arbeiten könne. Er bildet zunächst die künstliche Hand mit ihrem Mechanismus (Fig. 147, vgl. die Erklärung der Taf. XXI) und sodann die Hand von aussen (Fig. 148) mit ihrer Befestigungsweise am Arme und dem Aermel des Wamses („à la manche du pourpoint") ab, demnächst einen eisernen künstlichen Arm[1]) (Fig. 149). — Es wird weiter eine Hand aus „cuir boüilli ou papier collé" (Fig. 150), deren Finger eine Schreibfeder halten für einen Pat., der die Hand ganz verloren hat, abgebildet, und zwar zuerst, nach Malgaigne, in der Ausgabe von 1585. Der Pat. steckt seinen Stumpf so weit als möglich in dieselbe hinein und wird sie an dem Aermel mittelst der in der Abbildung sichtbaren Löcher befestigt. — Ein Handhalter („dressemain") (Fig. 151) wird von solchen Patienten gebraucht, die in Folge einer Durchschneidung der Sehnen und Nerven des Handrückens die Hand nicht erheben können. Der aus Eisenblech angefertigte und mit Taffent überzogene Handhalter wird unter die Hand bis an die ersten Fingergelenke gelegt, während sein anderes Ende bis zum Carpus reicht; er wird mit Bändern mehr oder weniger stark befestigt. — Das künstliche Bein (für einen Oberschenkel-Stumpf) wird in zwei Abbildungen, nämlich in seiner äusseren Gestalt („reuestue") (Fig. 152) und in seiner inneren Construction („nue") (Fig. 152a) wiedergegeben (vgl. die Erklärung zu der Taf. XXI), ebenso ein Stelzfuss („iambe de bois") (Fig. 153, 153a) für Arme.

Bei Personen, denen die Sehnen und Nerven des Unterschenkels durchschnitten worden sind, und die nach der Heilung nur mit Mühe gehen und den Fuss erheben können, indem sie ihn wie halb Gelähmte nachschleppen, kann man an der Fuss-

---

[1]) Dieser bereits 1564 abgebildete Arm wurde wahrscheinlich von einem Hugenotten-Capitän getragen, dem sein Arm bei der Belagerung von Fontenoy durch einen Gewehrschuss zerschmettert worden war. Bei der Amputation hatte die Königin von Navarra die Charakterstärke, den Arm zu halten. Mit seinem eisernen Arme konnte der Capitän später wieder die Zügel führen (Panthéon littéraire, chroniques du XVIe siècle, Salignac, Coligny etc. p. XVIII und Malgaigne, Oeuvres de Paré. T. II. p. 617.

bekleidung („chausson") einen 3 Finger breiten leinenen Gurt befestigen, der in der Mitte, in der Gegend des Knies gespalten, zu beiden Seiten des Knies verläuft; derselbe hält, fest mit den Schnürlöchern des Wamses („oeillets du pourpoinct") verbunden, den Fuss erhoben, wenn der Pat. geht (Fig. 154).

Um Individuen, die wegen Verkürzung ihres Beines hinken würden gerade und aufrecht gehen zu lassen kann man (Cap. 13) eine von Nicolas Picard, Chirurgen des Herzogs von Lothringen, erfundene Krücke („potence") (Fig. 155) gebrauchen lassen, bei welcher der Patient auf dem Sitztheile („siege") mit einer Hinterbacke sitzt, während er auf dem Fusstheile („etrier") steht.

Nach der eigentlichen Chirurgie wird in den folgenden Abschnitten die Geburtshilfe abgehandelt, nämlich „La maniere de extraire les enfans tant mors que vivans hors le ventre de la mere, lors que la nature de soy ne peult venir à son effect"[1]), aus dem wir nichts zu entnehmen haben; darauf folgt das aus einem Vorwort und 95 Capiteln bestehende XVIII. Buch[2]) „de la generation de l'homme, recueilli des anciens et modernes", das, ausser der eigentlichen Geburtshilfe, auch die Krankheiten der weiblichen Sexualorgane und Einiges über Krankheiten der Neugeborenen enthält. Wir haben aus dem Buche das Folgende hervorzuheben: In Cap. 29 wird das Brustwarzenhütchen („instrument pour mettre le tetin ulceré d'une nourice", jetzt „bout de sein" genannt) (Taf. XX. Fig. 129) beschrieben und abgebildet, ebenso in Cap. 35 eine gläserne Milchpumpe („instrument propre à tirer le laict des mammelles des femmes, nommé Tetine") (Taf. XX. Fig. 130). — Cap. 38 giebt eine kurze Beschreibung des Kaiserschnittes bei der eben Verstorbenen; man soll denselben beim „cartilage nommé xiphoïde, ou *pomum granatum*" beginnen, worauf die anderen Acte folgen. In demselben Capitel wird auch des Dammrisses mit seinen Folgen und der Dammnaht gedacht in dem Falle, „lors que la sage femme a dilaceré et rompu le perineum" „et que des deux trous il s'en fust fait vn, alors il faudra faire quelques points d'aiguille pour reunir ce qui seroit contre Nature separé, et traiter la playe selon l'art. Et lors que tel accident aduient, est vn grand desastre à la pauure femme, parce que si elle reuient à estre grosse apres, et que son heure soit venue d'enfanter, ses parties genitales ne se peuuent assez suffisamment dilater pour donner passage à l'enfant, à cause de la cicatrice: parquoy on est contraint la couper vn peu, puis la dilacerer, à raison que l'vnion se fait mieux, ou autrement la femme ne pourroit iamais accoucher: ce que i'ay fait à deux en ceste ville de Paris". — Zum Schluss des Capitels spricht sich P., unter Anführung von allerlei Gründen, mit Entschiedenheit gegen die Vornahme des Kaiserschnittes bei der Lebenden aus: „et partant ie ne conseilleray iamais de faire tel oeuure, où il y a si grand peril, sans nul espoir" und er behielt diese in den Ausgaben von 1573 und 1579 ausgesprochene Ansicht auch in der von 1585 bei, obgleich, wie Malgaigne nachweist, François Rousset in seinem 1581 erschienenen „Traité nouueau de l'hysterotomotokie ou enfantement caesarien" ihn eines Besseren zu belehren versucht hatte, unter Anführung von 10 Fällen (vgl. Rousset, Section I), und obgleich Paré (nach Guillemeau) selbst zweien solchen Operationen beigewohnt hatte.

Cap. 48 enthält die „Histoire d'vne femme à qui la matrice fut extirpée le cour des Roys 1575" mit so ungenügender Beschreibung, dass sich nicht mit Bestimmtheit erkennen lässt, ob es sich dabei um eine einfache Umstülpung des Uterus handelte, oder um eine solche, verursacht durch einen Polypen. Bei dem Harn- und Stuhlverhaltung herbeiführenden, seit mehreren Jahren bestehenden, mit einer langwierigen Eiterung verbundenen Leiden wurde von Paré, zusammen mit Jacques Guillemeau und einem „maistre bar-

---

1) Oeuvres etc. p. 623—632.
2) Oeuvres etc. T. II. p. 633—799.

bier", beschlossen, „qu'il falloit extirper ce qui paroissoit, attendu la couleur noire, puanteur, et autres signes de substance pourri. Si commençasmes à tirer peu-à-peu par deux diuers iours, sans douleur, vn corps, qui fut iugé de messieurs [folgen die Namen von 3 Aerzten, in Gemeinschaft mit den 3 genannten Chirurgen], estre le corps de la matrice, à raison que fut trouué l'vn des testicules [Eierstöcke], et vne grosse membrane restant d'vne mole qui s'estoit apostumée, creuée et vuidée" [Ueber die Operation selbst wird nichts weiter gesagt]. Pat. wurde geheilt, befand sich 3 Monate lang ganz wohl und starb dann an einer Pleuresie. P. machte die Leichenöffnung, „où n'ay trouué la matrice, ains en son lieu vne callosité dure, que Nature auoit machiné durant les trois mois de si peu qui en restoit, pour tascher à refaire ce qui estoit perdu", Ueber diesen Sections-Bericht findet sich in einem Pamphlet von Compérat eine das Gegentheil behauptende Angabe, nämlich dass bei der Leichenöffnung, die in Gegenwart des „Baillif Docteur Regent en la faculté de Medecine à Paris" und eines „Chirurgien iuré" vorgenommen wurde, „la matrice fut trouuee toute entiere". Leider ist Paré in keiner späteren Ausgabe auf diese seine Wahrhaftigkeit in Frage stellende Angabe zurückgekommen.

In Cap. 50 führt Paré, der das Hymen bei seinen Untersuchungen kleiner Mädchen im Hôtel-Dieu nur sehr selten hatte auffinden können, als Merkwürdigkeit eine „histoire memorable de Jean Wier, de la membrane appelée hymen" eine Beobachtung desselben in seinem Buche („De l'imposture et tromperie des Diables, des enchantemens et sorcelleries", um 1568 von Grévin in's Französische übersetzt) von Imperforatio hymenis bei einem 21jährigen Mädchen an, bei dem Jener „l'orifice du col de la matrice [d. h. introitus vaginae] clos et estoupé par vne taye [Fell], tellement qu'il n'en pouuoit rien ou peu sortir"; nach dem Einschneiden wurden 8 Pfund zurückgehaltenes Menstrualblut entleert. P. empfiehlt danach allen Vätern und Müttern, wenn sie in Erfahrung bringen, dass ihre Töchter „ladite hymen" haben, dasselbe, um allen übelen Folgen vorzubeugen, einschneiden zu lassen.

In Cap. 57 werden eine Spritze zum Selbstklystiren („instrument par lequel les femmes peuuent bailler elles mesmes vn clistere") (Taf. XX. Fig. 131)[1]) und in Cap. 87 zwei Arten von Specula uteri („diuers portraits de Speculum matricis ouuert et fermé") (Taf. XX. Fig. 135, 135a und 136, 136a) ohne nähere Beschreibung abgebildet.

Zu dem in Cap. 94 kurz angeführten Nabelbruch der Neugeborenen („relaxation et enfleure du nombril") wird bemerkt, dass derselbe bisweilen mit einem Abscess verbunden ist; Paré räth: „n'y toucher pour y faire ouuerture: car estant faite, les intestins sortent", wie Dies mit tödtlichem Ausgange mehreren Paré bekannten Chirurgen vorgekommen ist. Die Behandlung des Nabelbruches, die hier nicht besprochen wird, ist bereits früher (S. 711) erwähnt.

Das XIX. Buch[2]) (35 Capitel) betrifft die „monstres et prodiges" und enthält in Cap. 1—11 die eigentlichen Missgeburten, darunter einiges Fabelhafte, Cap. 4 und 20 einige thierische Missgeburten. Dagegen sind die in den alten Ausgaben der Werke des Paré diesem Buche angeschlossenen „monstres marins, volatiles, terrestes", theils wirklich existirende, theils nur der Phantasie angehörige Thiere betreffend, ebenso wie die „monstres celestes" von Malgaigne in einen am Ende des Werkes (T. III. p. 770—794) befindlichen „Appendice" verwiesen worden. — Cap. 6 „Des hermafrodites ou androgynes" bietet nichts für uns Bemerkenswerthes, ebenso Cap. 7, in welchem mehrere Geschichten angeführt werden „de certaines femmes qui sont degenerées en hommes". — In Cap. 11 ist ein Kind mit Klumphänden und Klumpfüssen abgebildet und die Entstehung dieser Missbildungen

---

[1]) Die Klystierspritze („syringue) für Männer wird (Livre XXV. Chap. 22) in der Taf. XVIII. Fig. 51 abgebildeten Form beschrieben.
[2]) Oeuvres etc. T. III. p. 1—68.

darauf zurückgeführt, dass die Mutter in der Schwangerschaft stets mit gekreuzten Beinen gesessen, oder sich sehr geschnürt habe.

In Cap. 12 wird erwähnt, dass, wenn die schwangere Mutter einen Stoss auf den Leib erhalten oder einen Fall gethan hat, die Kinder ,,en peuuent auoir les os rompus, desboités [verrenkt] et torturés" etc. Auch Erkrankung des Kindes im Mutterleibe wird als möglich angeführt.

Cap. 14 berichtet als ,,choses monstreuses qui sont advenues en maladies accidentelles" einige Fälle von eingedrungenen Eremdkörpern mit bemerkenswerthem Verlaufe. So wurde bei einem Soldaten, der in der Nabelgegend einen Schuss in den Unterleib erhalten hatte, die Kugel nach 9 Tagen durch den Stuhl entleert und 3 Wochen später war er geheilt. — 3 Schüsse, davon einer in den Hals, unter dem Adamsapfel (,,noeud de gorge, tout proche la canne du poulmon" [Trachea]), mit Steckenbleiben der Kugel; grosse Schwellung, 10 Tage lang starke Schlingbeschwerden; Heilung. — Es werden dann zwei von Alessandro Benedetti (I. S. 960) berichtete Fälle, eine durch den After entleerte Kugel und eine durch die Blase entleerte Haarnadel betreffend, angeführt. — Bei einer Frau war, während sie zu Pferde sass, eine Nähnadel in die Hinterbacke eingedrungen und konnte nicht aufgefunden werden. Vier Monate später machte sich dieselbe in der rechten Schenkelbeuge durch Schmerzen bemerkbar und wurde ganz verrostet ausgezogen.

Im Cap. 15, von den Steinen handelnd, die sich im Körper bilden, führt P. mehrere bemerkenswerthe Fälle aus der Praxis der Söhne von Laurent Collot (Paré schreibt Laurens Collo) an; so eine 1566 in einem nussgrossen Stein gefundene Nadel („aiguille dequoy coustumierement les coustumiers cousent"); einen von Jean Collot mit glücklichem Erfolge entfernten faustgrossen Stein von 9 Unzen Gewicht; der Pat. starb jedoch bald darauf an einer in Folge von Verstopfung der Ureteren durch zwei kleine Steine eingetretenen Harnverhaltung. 1566 wurden ferner durch Jean's Bruder Laurent drei Hühnereigrosse Steine, die zusammen mehr als 12 Unzen wogen, mit Erfolg ausgezogen. In dem einen derselben fand sich beim Zerbrechen ein anderer Stein von der Gestalt eines Pfirsichkernes.

Der folgende Fall von einem mit günstigem Ausgange aus dem Kniegelenk entfernten Gelenkkörper ist, nach Malgaigne, der erste überhaupt bekannt gemachte. Wie es scheint, hat es sich in der That dabei um ein Corpus mobile gehandelt. Paré wurde zu einem Schneidermeister gerufen, ,,pour luy ouurir vne aposteme aqueuse qu'il auoit au genoüil: en laquelle trouuay vne pierre de la grosseur d'vne amende, fort blanche, dure, et polie, et guerit," etc. — Als Beispiel eines Speichelsteines, jedoch ohne diese Bezeichnung zu gebrauchen, wird angeführt, dass ein Capitän Paré holen liess, ,,pour luy extraire vne pierre qu'il auoit sous la langue, de longueur de demy doigt, et grosse d'vn tuyau de plume. Il en a encore vne, qu'on ne peut bien encore destacher".

Unter den vielen fabelhaften Geschichten, die in Cap. 16—20 erzählt werden, namentlich von allerlei Thieren, die sich in verschiedenen Körpertheilen entwickelt haben sollen, finden sich auch einige glaubliche, z. B. (Cap. 17) Ausstossung einer verschluckten und grosse Beschwerden verursachenden Nadel nach 10 Jahren, nach Beniveni (I. S. 907, Obs. 20), Ausstossung einer [wahrscheinlich in die Lungen aspirirten] Grasähre zwischen den Rippen bei einem jungen Manne. — Bei einem Schäfer, den Räuber ein $^1/_2$ Fuss langes Messer mit Horngriff zu verschlingen gezwungen hatten, bildete sich, nachdem er in 6 Monaten hektisch geworden und sehr abgemagert war, über der Weiche („aine") ein vielen stinkenden Eiter entleerender Abscess, aus dem von François Guillemet, einem Chirurgen zu Sommieres bei Montpellier, in Gegenwart von Gerichtspersonen („la justice"), das Messer ausgezogen wurde, das sich später in der Sammlung von Joubert (zu Montpellier) befand. — Ein Geisteskranker verschluckte eine scharfe („tranchante") Degenspitze von ungefähr 3 Zoll („doigts") Länge und entleerte sie nach 12 Tagen durch den Stuhl, nicht ohne bedeutende Zufälle gehabt zu haben, aber mit glücklichem Ausgange. — Ein Beispiel von Dermoidcysten (Cap. 18) stellt eine von Paré bei einem Manne aus der Gegend der rechten Augenbraue exstirpirte

Balggeschwulst („loupe") dar, welche mit Haaren („poil") und einer schleimigen Masse angefüllt war, — Eine Sehnennaht wurde, nach dem Bericht des Chirurgen Estienne Tessier zu Orléans von Diesem bei einem Sergenten wegen Verwundung der Kniekehle, „auec incision totale des deux tendons", welche den Unterschenkel beugen, ausgeführt, indem er den letzteren beugen liess und jene „cousit . . . . bout à bout l'vn de l'autre, et la [jambe] situa" etc.; Heilung des Pat. ohne Hinken.

In Cap. 21—25 werden verschiedene Simulationen von Bettlern angeführt, z. B. dass der eine seinen angeblich in Verwesung übergegangenen Arm zeigte, den er einem Gehängten abgeschnitten hatte, dass Frauenzimmer an einem exulcerirten Brustkrebs oder einem Gebärmutter-Vorfall, Andere am Aussatz zu leiden, oder eine Schlange im Leibe zu haben vorgaben. — Die Capp. 26—35 (Ende des Buches) enthalten Allerlei, was Dämonen, Teufel, Zauberer angestiftet haben sollen.

Die drei folgenden Bücher, welche der internen Medicin angehören, übergehen wir, nämlich Buch XX[1]) (37 Capitel) über die Fieber, Buch XXI[2]) (29 Capitel) über die Gicht („de la maladie arthritique, vulgairement appelée goute") und Buch XXII[3]) (15 Capitel) über Pocken („la petite verolle"), Rötheln, Würmer kleiner Kinder und Aussatz („la lepre"). In Cap. 3 des Buches über die Gicht handelt es sich jedoch wahrscheinlich um zwei Fälle von Neuromen, nämlich kleine (im 1. Falle Erbsengrosse) furchtbar schmerzhafte Geschwülste, im 1. Falle unter dem linken Hüftgelenk, im 2. in der Mitte des rechten Oberarmes sitzend, bei denen durch Application eines Aetzmittels darauf die Schmerzen für immer beseitigt wurden.

Aus Buch XXIII[4]) (47 Capitel), das von den Giften und vergifteten Wunden („Des venins et morsure des chiens enragés, et autres morsures et piqueures de bestes veneneuses") handelt, übergehen wir die Capp. 1—11, welche die Gifte im Allgemeinen betreffen; von Cap. 12 an kommen giftige Thiere in Betracht, und zwar Cap. 12, 13, 14 Prognose und Therapie der thierischen Gifte im Allgemeinen, jedoch ist daraus nichts von Belang für uns zu entnehmen; dagegen betrifft Cap. 15—22 den Biss eines tollen Hundes und dessen Folgen. Die Ursachen der Hundswuth, die Zeichen dafür, dass ein Mensch von einem wuthkranken Hunde gebissen ist, übergehen wir als überaus zweifelhaft; dagegen ist die Schilderung der ausgebrochenen Hydrophobie (Cap. 18) durchaus zutreffend. Die Prognose (Cap. 19) wird als zweifelhaft bezeichnet, aber auch eine spontane Entstehung der Wuthkrankheit beim Menschen angenommen. Die Behandlung (Cap. 20) besteht darin, dass man der Wunde möglichst viel Blut durch Schröpfköpfe, Schröpfhörner, Scarificationen u. s. w. entzieht oder das Glüheisen anwendet und die Wunde wenigstens 40 Tage offen erhält. Paré empfiehlt ausserdem, die Wunde schleunigst und scharf mit Urin auszuwaschen und ein damit getränktes Leinenstück, oder Senf mit Urin vermischt oder andere scharfe Mittel aufzulegen, oder sich noch einer Anzahl anderer Mittel, von denen gegen ein Dutzend, zum Theil der barocksten Art, angeführt werden, zu bedienen. Am Meisten hält Paré unter dieser Mitteln vom Theriak, in Branntwein aufgelöst, und führt ausserdem noch verschiedene innerlich zu nehmende Mittel an. Bei den bereits der Hydrophobie Verfallenen (Cap. 21) will er durch Antimon Schweiss, Diarrhoe und Erbrechen erregen, ausserdem Theriak und Mithridat gebrauchen lassen. Dazu (Cap. 22) wird eine besondere Diät empfohlen, die wir übergehen.

In dem Cap. 23 vom Vipernbiss ist das einzig Bemerkenswerthe, dass Paré selbst, zu Montpellier, als er bei einem Apotheker die von Diesem zur Bereitung des Theriak in einem Glase gehaltenen Vipern besah und eine derselben anfasste, von ihr in den Zeigefinger gebissen wurde. Er schnürte darauf den Finger fest zusammen, liess ihn bluten und legte Baumwolle, die mit durch Branntwein verdünntem Theriak getränkt war, auf die Biss-

---

[1]) Oeuvres etc. T. III. p. 69—207.
[2]) Ibid. p. 208—255. — [3]) Ibid. p. 256—281. — [4]) Ibid. p. 283—349.

wunde, welche in wenigen Tagen geheilt war. — Die durch die folgenden Schlangen „Le Coule-sang", „Le Pourriseur", „Le Basilic", einige fremde Schlangen, und die Nattern („l'aspic, la couleuure"), so wie das „La Salamandre" genannte Thier, das ein tödtliches Gift haben soll, „comme les autres serpens venimeux" (Cap. 24—28, 30, 31) verursachten Bisse mögen hier unerörtert bleiben. — Es wird weiter der Zitterroche („la torpille") (Cap. 29) angeführt, der Thiere (Fische) durch seine (elektrischen) Schläge betäuben, auch bei einem Menschen ein von ihm getroffenes Glied taub machen soll; demnächst folgen die angeblichen Vergiftungen durch Kröten („crapaut"), den Stich des Scorpions (Cap. 33), gegen den verschiedene örtliche Mittel empfohlen werden, auch das schon von Dioskorides gerühmte Auflegen des zerdrückten Thieres auf die Wunde; vor Allem soll starkes Schwitzen hilfreich sein. — Weiter kommen in Betracht die Stiche von Insecten (Cap. 34, 35), wie Bienen, Wespen, Hornissen („freslons"), Hummeln („bourdons"), Bremsen („tahons"). Man soll bei diesen Stichen die Wunde stark aussaugen, um dadurch den Stachel („aiguillon") zu entfernen, oder, wenn Dies nicht gelingt, ihn ausschneiden, oder Asche, Sauerteig („levain") und Oel zusammengemischt auflegen, oder andere Mittel, deren eine Anzahl angeführt wird, anwenden. An giftigen Spinnen werden 4 Arten aufgezählt: „Rhagion, Loup, Formillon, Dysderis"; beim Biss derselben Auswaschen der Wunde mit heissem Essig, Schwitzen, Theriak. — In Cap. 36 finden sich 2 Fälle von Canthariden-Vergiftung, die theils durch innerlichen Gebrauch als Aphrodisiacum, theils durch ein sehr grosses Vesicator veranlasst wurde, mitgetheilt und wird bemerkt, dass der Prachtkäfer, Buprestis (von den Hirten „Enfleboeuf" genannt) (Cap. 37) eine ähnliche Wirkung habe. — Weiter werden die giftigen Eigenschaften einzelner Blutegel („sang-sue ou suce-sang") und Verletzungen und Vergiftungen durch einige Seethiere wie Muränen, Seedrachen („vive"), Stachelrochen („pastenaque"), Seehasen („lièure marin") u. s. w. besprochen (Cap. 38—42), auch eine angebliche Giftigkeit der Katzen erörtert. Den Beschluss machen die Giftpflanzen (Cap. 44) und ihr berühmtes Gegengift („bezahar") (Bezoarsteine) so wie die metallischen und mineralischen Gifte, darunter zuletzt noch besonders das Quecksilber („l'argent-vif") (Cap. 46, 47).

Das sehr umfassende, 54 Capitel enthaltende XXIV. Buch[1]) über die Pest übergehen wir, da auch die allein uns darin interessirenden Abschnitte über die Pest-Bubonen („aposteme pestiferée, appelée bubon ou bosse") und Pest-Carbunkel („charbon pestiferé") (Capt. 33—38) kaum etwas Bemerkenswerthes darbieten.

Wir übergehen ferner die jetzt folgenden zwei „Discours"[2]), nämlich über die Mumie, d. h. Theile einer natürlichen oder künstlichen Mumie, die, als Zusatz zu Salben oder anderweitig verwendet, ein hoch gepriesenes Heilmittel darstellen sollten, welchem Glauben P. in dieser Abhandlung zuerst entgegenzutreten wagt. Die zweite Abhandlung ist über das fabelhafte Thier Einhorn („la licorne ou monoceros") verfasst, weil das Horn desselben ein Mittel gegen die Pest und alle Arten von Giften sein sollte. P. bekämpfte auch dieses Vorurtheil, obgleich er an die Existenz des Thieres selbst glaubte, indem er eine Untersuchung über „ceste opinion tant inueterée, et toutesfois fort incertaine" anstellte und in einer Replik (s. Schriften No. 13) gegen einen anonymen Angriff auf seine Abhandlung vertheidigte.

Auf das XXV. Buch[3]) (47 Capitel), das eine chirurgische Arzneimittellehre enthält, beabsichtigen wir nicht näher einzugehen, sondern begnügen uns mit einigen Andeutungen. Die hier in Betracht kommenden Arzneimittel sind ihrer Wirkung nach: Medicamens repercussifs ou repoussans, attractifs, resolutifs, suppuratifs, emolliens ou remolli-

---

[1]) Oeuvres etc. T. III. p. 350—464.
[2]) Ibid. p. 468—519.
[3]) Oeuvres etc. T. III. p. 520—613.

tifs, detersifs ou mondificatifs, sarcotiques, epulotiques ou cicatrisatifs, agglutinatifs, caustiques et corrosifs, anodyns" und die Formen, in denen sie angewendet werden, sind folgende: „Clysteres, suppositoires, nouëts (lat. „noduli"), pessaires, huiles, linimens, onguens, ceroüennes (lat. „ceratum"), emplastres, cataplasmes et pultes fomentations, embrocations (lat. „irrigationes"), epithemes (auch „humectation ou irrigation" genannt), ruptoires ou cauteres potentiels, vesicatoires (oder „rubrifians, phenigme"), collyres, errhines et sternutatoires, apophlegmatismes ou masticatoires, gargarismes, dentifrices, sachets, suffumigations et parfums, insessions (lat. „semicupium") ou demys baings, baings, estuves" [Schwitzbäder]. Den Beschluss des Buches machen einige kosmetische und Haarfärbemittel und „psilothra ou depilatoires".

Das sich hier anschliessende XXVI. Buch[1]) (16 Capitel) „Des destillations" ist pharmaceutischer Natur und giebt Anweisungen, wie Wässer und Branntwein zu destilliren, Oele, aromatische, gummöse, harzige Stoffe zu extrahiren sind u. s. w., zuletzt auch noch, wie Vitriolöl [Schwefelsäure] darzustellen ist.

Aus dem nun folgenden Register aller Arten von Medicamenten, Instrumenten, Apparaten und Verbandstücken, welche zur Heilung von Kranken dienen[2]), führen wir nur die Instrumente, mit Fortlassung der der Geburtshilfe angehörigen, an: „Bec de corbin, Bec de grue, Bec de cygne, Bec de perroquet, Tire-balle, Tire-fons, Speculum oris, Speculum nasi, Speculum matricis, Canons, Doubles canons pour donner clysteres auec chausses et seringues, Eleuatoires, Dilatatoires, Lenticulaires, Tenailles incisiues, Tenailles non incisiues, Aiguilles à seton et autres, tant droites que courbées, Tentes cannulées, Tentes non cannulées, Crochets, Araignes [Drahtgitter], Pouciers [Daumenhalter], Vretere [künstliche Harnröhre], Receptoire de l'vrine, Burins [Zahnmeissel], Pincettes, Maillets de plomb, Ciseaux de plusieurs sortes, Rugines, Scies, Trepanes perforatiues, Trepanes exfoliatiues et autres, Rasoirs, Lancettes, Bistories, Flammettes [Schröpffllieten], Cauteres actuels de plusieurs et diuerses façons et figures, Yeux, Langues, Bras, Jambes artificielles, Brayers, Espaulettes, Deschaussoirs [Zahnfleischablöser], Poussoirs [Geisfüsse], Dauiers, Policans à tirer et rompre les dents, Entonnoirs [Trichter], Biberons à tirer le laict des mammelles, Algaries [Katheter], Sondes droites et courbées, closes et ouuertes [Katheter etc.], Conducteurs [für den Steinschnitt], Curettes, Canettes [gebogene Steinzange], Tenons [Klemmen zur Wundvereinigung], Pitons [Ringschrauben], Forets, Ventouses, Cornets [Schröpfhörner], Compas [Zirkel], Espatules droites et renuersées, Cuues, Cuuettes, Cuueaux, Chaires à demis baings auec tout leur equipage, Marmites, Trepieds, Tuyaux, Ligatures, Bandes, Bandelettes, Bandeaux, Bourlets, Coussins, Coussinets, Charpy, Estoupes, Cotton, Compresses, Astelles, Quesses [Beinladen], Torches ou fenons [Strohladen], Archets, Maniuelle [Kurbel], Mouffle [Flaschenzug], Tables, Cheuilles, Traiteaux [Bockgestelle], Courge [Tragstange], Piliers [Pfeiler] und alle Vorrichtungen und Maschinen zur Behandlung von Knochenbrüchen und Verrenkungen, von den Alten „glossocomes" genannt.

Von den chirurgischen Aphorismen des Hippokrates[3]) werden, nach einer kurzen historischen Einleitung, deren 31 in gereimten Versen wiedergegeben.

Es folgen 42 chirurgische Glaubensregeln des Verfassers („canons et reigles chirurgiques de l'auteur")[4]), ebenfalls in gereimten Versen, meistentheils nur zweizeilig, zuerst 1575 erschienen, jedoch mit späteren Veränderungen und Zusätzen. Wir führen dieselben, weil sie zur Charateristik P.'s dienen und vielfach sehr treffend sind, vollständig an. Einige derselben (z. B. No. 3, 13, 18, 31) finden sich bei dem Standbilde Paré's zu Laval auf Tafeln eingegraben.

---

[1]) Ibid. p. 614—633.
[2]) Ibid. p. 634—640.
[3]) Ibid. T. III. p. 641—646. — [4]) Ibid. 647—650.

1. Ce n'est autre chose Pratique
Sinon l'effet de Theorique.
2. La parole ne guarit point,
Mais le remede mis à point.
3. Vn remede experimenté
Vaut mieux qu'vn nouveau inuenté.
4. La playe ouurant vn grand vaisseau,
Le nauré conduit au tombeau.
5. Où il y a contusion,
Procure suppuration.
6. Selon qu'on voit la maladie,
Il faut que l'on y remedie.
7. S'il tombe quelque os du palais,
Danger y a d'estre punais.
8. Le flux de sang vient par chaleur,
Et est repoussé par froideur.
9. La piqueure des nerfs desire
Subtil medicament qui tire.
10. Au mal de pied, ou iambe, ou cuisse,
Le lit est salubre et propice.
11. Toutes medicines mordantes
Aux vlceres ne sont nuisantes.
12. Pour bien luxations curer,
Tenir faut, pousser, et tirer.
13. La gangrene qui est ja grande,
Rien que le cousteau ne demande.
14. Le monstre est vne creature
Contre les reigles de Nature.
15. La playe en la poitrine faicte,
De sanie est pleine et infecte.
16. De toute beste venimeuse
La piqueure est fort dangereuse.
17. Quand Auster vente, la partie
Qui est naurée, est tost pourrie.
18. Le nauré doit faire abstinence,
S'il veut auoir prompte allegence.
19. Raison n'a que voir ny chercher
Là où l'on peut du doigt toucher.
20. Le mal ne peust estre curé,
Si le corps n'est bien temperé.
21. L'vlcere rond ne reçoit cure,
S'il ne prend vne autre figure.
22. En l'vlcere Erysipelas,
On doit estre purgé par bas.
23. Pleurer aux enfans est propice,
Car cela leur sert d'exercice.
24. A chacun nuit la desplaisance,
Fors qu'à ceux qui ont grasse pance.
25. Oysiueté met en langueur
Nostre naturelle chaleur.
26. Science sans experience
N'apporte pas grande asseurance.
27. L'vlcere qui est cacoëthe,
Vn fort medicament souhaite.
28. L'ouurier qui veut braue paroistre,
Il doit bien son suiet connoistre.
29. L'office du bon medecin,
Est de guarir la maladie:
Que s'il ne vient à ceste fin,
Au moins faut-il qu'il la pallie.
30. Ce qui est experimenté
Besongne bien plus à seurté,
Que celuy qui a grand science,
Et n'a aucune experience.
31. Celuy qui pour auoir, et non pas pour sçauoir
Se fait Chirurgien, manquera de pouuoir.
32. Celuy qui brave veut faire la Chirurgie,
Il faut qu'il soit habile, accord, industrieux,
Et non pas seulement qu'aux liures il se fie,
Soint françois ou latins, ou grecs, ou hebrieux.
33. Celuy qui a bien leu, et pour cela pense
Braue Chirurgien, sans auoir assisté
Aux operations, et lecture du maistre,
Se trompe tout contant, et n'est qu'vn effronté.
34. Le baing resout, incise et retranche l'humeur,
Puis aprés doucement prouoque la sueur.
35. La froide maladie aux vieils est fort rebelle,
Aux ieunes elle n'est si longue ny cruelle.
36. Ceux qui sont par labeur bien souuent agités,
Sont exempts de plusieurs sortes d'infirmités.
37. L'homme humide est nourri de bien peu d'alimens.
Neantmoins plus qu'vn autre il vuide d'excremens.
38. Il faut tousiours donner au malade esperance,
Encore que de mort y ait grande apparence.
39. Quoy que la maladie aye pris vn long trait,
Du malade ne sois eslongné ny distrait.

40. Changer de Medecins et de Chirurgiens,
Souuent n'apporte rien que peine aux patiens.
41. La chaude maladie est beaucoup plus mortelle
Que la froide, à raison du feu qui est en elle.
42. On estime la buoë és vlceres loüable,
Qui blanchit, et qui est vnie et egale.

Das XXVII. Buch[1]) handelt: „Des rapports, et du moyen d'embaumer les corps morts". Unter „rapports" sind gerichtliche Gutachten zu verstehen, welche bei Lebenden oder Todten aus irgend welcher Veranlassung verlangt werden. Für diesen Zweck wird eine Anzahl von solchen als Muster angeführt, auf die wir jedoch nicht näher eingehen. — Der zweite Abschnitt über das Einbalsamiren der Todten (p. 670), der manche Berührungspunkte mit der Schrift über die Mumie (S. 780) hat, beschreibt ein überaus unvollkommenes Conservirungsverfahren, welches darin gipfelt, dass man die Leichen in einem verlötheten Bleisarg verschliessen soll. — Hiermit schliesst Paré sein eigentliches Werk, indem er in einem Epilog bei aller Bescheidenheit erklärt, er habe es für seine Pflicht gehalten, mit Benutzung der Lehren der älteren und neueren Aerzte, auch seine eigenen ausgedehnten Erfahrungen zu veröffentlichen, damit dieselben dem Gemeinwohle nicht verloren gingen.

Das letzte bei P.'s Lebzeiten, zuerst 1585, veröffentlichte Werk Desselben führt den Titel: „Apologie, et traité contenant les voyages faits en divers lieux"[2]) und enthält in 20 Abschnitten, ausser einem Bericht über die verschiedenen, von 1536—1567 unternommenen Reisen, die vorzugsweise in mitgemachten Schlachten, Belagerungen u. s. w. bestehen, als wichtigsten Bestandtheil (p. 676—689) eine Rechtfertigung der bedeutsamsten von ihm in die Chirurgie eingeführten Neuerung, nämlich der Gefäss-Ligatur bei Amputationen, gegen einen von Etienne Gourmelen gemachten, sehr heftigen, rohen und ungerechten Angriff. Jener nämlich hatte in einer 1580 erschienenen Schrift[3]), als ein blinder Verehrer der Alten und des von ihnen vorzugsweise befolgten Blutstillungsverfahrens mit dem Glüheisen, die neue Methode P.'s, die Gefässe zu unterbinden (vgl. S. 741), mit folgenden Worten verurtheilt: „Male igitur, et nimium arroganter inconsultus et temerarius quidam, vasorum vstionem, post emortui membri resectionem, a veteribus omnibus plurimum commendatam, et semper probatam, damnare ausus est, nouum quendam deligandi vasa modum, contra veteres omnes medicos, sine ratione, sine experientia et iudicio, docere cupiens, nec animaduertit, maiora multo pericula ex ipsa noua vasorum deligatione (quam acu, partem sanam profunde transfigendo, administrari vult) imminere, quam ex ipsa vstione" etc. Weiter wird ausgeführt, dass, wenn bei der Umstechung mit der Nadel ein Nerv verletzt wird, dadurch nothwendigerweise eine neue Entzündung, Convulsionen und der Tod verursacht werden müssen; durch die (Unterbindungs-) Zangen würden ferner die durchschnittenen Weichtheile von Neuem zerrissen, auch sei das Hervorziehen der sich retrahirenden Gefässe nicht minder schmerzhaft, als die Anwendung des Glüheisens; ein Jeder, der bei diesem grausamen Verfahren und dieser Schinderei („crudelitas ista et carnificina") mit dem Leben davon komme, müsse Gott danken.

Paré, indem er den Angriff für des Angreifers unwürdig erklärt, beabsichtigt Demselben auf dreierlei Art, nämlich „par authorité, raison et experience" zu beweisen, dass dennoch

[1]) Oeuvres etc. T. III. p. 651—675.
[2]) Oeuvres etc. T. III. p. 676—734.
[3]) Stephani Gourmeleni Curiosolitae Parisiensis medici Chirurgicae artis, ex Hippocratis, et aliorum veterum medicorum decretis, ad rationis normam redactae, libri III. Paris 1580. p. 124.

die Gefässe unterbunden werden müssen. Als Autoritäten werden folgende angeführt: Hippokrates empfiehlt bei den Mastdarmfisteln die Unterbindung, theils zur Beseitigung der Callositäten, theils zur Verhütung einer Blutung (vgl. I. S. 273). — Galenus erklärt, dass bei Blutungen aus äusseren Ursachen das sicherste Mittel sei, das Gefäss an der Wurzel, d. h. am Nächsten zur Leber oder dem Herzen, zu unterbinden (vgl. I. S. 453). — Avicenna empfiehlt, die Vene und Arterie zu unterbinden, nachdem man sie nahe ihrem Ursprunge freigelegt hat (vgl. I. S. 654). — Guy de Chauliac fordert den Chirurgen auf, bei Venen- und Arterienwunden das Gefäss zu unterbinden. — Houllier verlangt bei Blutungen bestimmt die Gefässunterbindung (vgl. II. S. 675). — Chaumet betrachtet die Gefässligatur als ein sehr sicheres Mittel, bei Venen- und Arterienwunden die Blutung zu stillen. — Celsus empfiehlt ausdrücklich in blutenden Wunden die Gefässunterbindung als ein sehr leichtes und sehr sicheres Mittel (vgl. I. S. 343). — Vesalius will, dass man bei Blutungen die Gefässe unterbindet — Giov. Da Vigo verlangt das Gleiche. — Tagault empfiehlt bei Abhandlung der Blutstillungsmittel, die Vene oder Arterie mit einem „bec de Corbin ou de Perroquet" zu fassen und sie dann mit einem starken Faden zu unterbinden. — Pietro d'Argellata führt unter den Blutstillungsmitteln als viertes besonders die Gefäss-Ligatur an. — Giov. Andrea della Croce erwähnt eine Methode, die Blutung zu stillen durch Gefässunterbindung. — Dalechamps empfiehlt, die Venen und Arterien zu unterbinden. Nach Anführung dieser Autoritäten fügt Paré hinzu: „Or voila, mon petit bon homme, des authorités qui vous commandent lier les vaisseaux".

Unter den Gründen für die Ausführung der Gefäss-Ligatur macht Paré auf die grossen Uebelstände aufmerksam, welche die Anwendung des Glüheisens mit sich bringt, und bemerkt, dass die Alten dasselbe nicht allein zur Blutstillung, sondern hauptsächlich zur Beseitigung der gangränösen Putrescenz anwendeten; aber der von dem Gegner erhobene Einwand, man dürfe nach der Amputation die Gefässe nicht unterbinden, weil Dies ein neues Verfahren sei, „c'est mal argumenté pour vn Docteur". Das Glüheisen sei durchaus nicht nöthig, wenn man, wie schon Celsus empfahl (vgl. I. S. 375), im Gesunden amputirt und nichts Verdorbenes zurücklässt. Dass alle Tage die Gefässunterbindung nach der Amputation mit glücklichem Erfolge ausgeführt werde, sucht Paré durch die Erfahrung zu beweisen, indem er 4 Amputationen des Unterschenkels und 1 des Vorderarmes aus den Jahren 1582/83 anführt, von denen 4 von anderen Chirurgen (Jean Charbonnel, Claude Viard, Ant. Renaud, Jacques Guillemeau) gemacht waren, in denen allen die Gefäss-Ligatur mit Erfolg angewendet worden war, ebenso wie Paré selbst bei Verwundungen die Art. temporalis und die Vena jugularis externa unterbunden hatte. — Was endlich den gegen ihn erhobenen Vorwurf betrifft, dass er in seinem Werke nicht alle von den Alten geübten Operationen beschrieben habe, so habe er sich nicht das Prädicat „carnifex" zuziehen wollen, indem er alle jene grausamen Operationen, die der Gegner in seinem Buche erwähnt, wieder der Vergessenheit entriss, nämlich die mit grossen Schnitten ausgeführte Arteriotomie bei Augenleiden, die Periscythismos oder Angiologie genannten Operationen der Alten, die Anwendung vieler Glüheisen beim Empyem, bei Leber- und Milzkrankheiten, beim Ascites und bei Ischias u. s. w., u. s. w.

Zum Schluss räth P. seinem Gegner, seine Schrift noch einmal durchzusehen und so viel als möglich zu verbessern, damit die jungen Chirurgen durch dieselbe nicht in den Irrthum versetzt werden, dass es ausser dem Glüheisen kein sicheres Blutstillungsmittel gäbe; denn wenn man nach der Erstürmung einer Stadt, wo viele Arme und Beine verwundet werden, bloss das Glüheisen zu dem Zwecke gebrauchen wollte, würde man eine Schmiede und viele Kohlen dazu nöthig haben; die Soldaten aber würden vor dieser Grausamkeit einen solchen Schrecken bekommen, dass sie den Chirurgen wie ein Kalb todtschlagen würden, wie sie Dies einst mit einem der ersten Chirurgen Roms (von Paré „Arcabuto" genannt, womit, nach Malgaigne, Archagathus gemeint ist, der vom

Tafel XVII—XXI.

Instrumente und Apparate des Ambroise Paré (nach dessen Oeuvres complètes édit. Malgaigne).

Taf. XVII.

Fig. 1, 1a. Lancettenspitzen an einem grösseren oder kleineren Silberstück („getton") angebracht (II. S. 704).

„ 2, 2a. Desgl. an einem Fingerringe (S. 704).

„ 3, 3a, 3b. Kleine Pistole („pistolet"), aus welcher eine Lancettenspitze durch eine Feder hervorgeschnellt wird (S. 704). — A. Grosse Canüle. — B. Andere Canüle, welche in die grosse Schraube eintritt. — C. Spitze der Feder, welche vortritt. — D. Abzug zum Abschiessen der kleinen Pistole.

„ 4, 4a. Spitziges Glüheisen und Eisenplatte mit Loch in der Mitte zum Eröffnen einer Ranula (S. 708).

„ 5, 5a, 5b. Instrument zum Abbinden der Uvula (S. 709). — A. Ring, in seinem oberen Theile etwas hohl, von Gold oder anderem Metall. — B. Gewichster Doppelfaden, der sich in den Ring hineinlegt und mittelst des Schlingenschnürers C. zusammengezogen wird.

„ 6, 7. Mundspiegel und Mundspatel (S. 709).

„ 8, 8a. Canüle mit Glüheisen zum Eröffnen von Abscessen im Schlunde (S. 709).

„ 9, 9a. Spitziges Glüheisen und Blechplatte („platine de fer blanc") mit Loch zum Eröffnen des Empyems (S. 709).

„ 10. Canüle zum Ablassen der Ascitesflüssigkeit (S. 710).

„ 11. Hohlsonde zur Herniotomie (S. 712, 769).

„ 12. Doppeltes Bruchband (S. 712).

„ 13, 13a, 13b. Instrumente zur Radicaloperation der Hernien durch den goldenen Stich („point doré") (S. 713). — A. Gebogene durchbohrte Nadel mit dem durchgezogenen Golddraht B. — C. Scharfe Zange zum Durchschneiden des letzteren. — D. Feder der Zange. — E. Flachzange zum Zusammendrehen des Golddrahtes.

„ 14. Schrauben-Mund-Speculum zum gewaltsamen Oeffnen des Mundes beim Tetanus (S. 717).

„ 15. Aehnliches Instrument (S. 744).

Fig. 16—44 Instrumente bei und nach der Trepanation zu gebrauchen.

„ 16. Messer („rasoir") zum Einschneiden der Kopfhaut und des Pericranium (S. 718, 767).

„ 17. Meissel zum Ablösen des Periosts (S. 718).

Fig. 18a – i. Schabeisen („rugines ou raspatoires“) in einen Handgriff einzuschrauben zum Ausschaben der Schädelfissuren. (S. 718, 772).
„ 19, 19a. Schabeisen, um mehr vom Knochen wegzunehmen (S. 718, 772).
„ 20. Tire-fond (S. 719).
„ 21. Elevatorium mit drei Füssen und noch zwei verschiedenen Einsatzstücken (S. 719).
„ 22. Elevatorium mit vierkantigem Körper (B) und beweglichem hakenförmigen Hebel (A) (S. 719).
„ 23. Elevatorium ähnlich der Reifenzwinge der Bötticher. — C. beweglicher, D. feststehender Arm (S. 719).
„ 24. Säge zum Durchsägen des Schädels (S. 719).
„ 25. Exfoliativ-Trepan mit Einsatzstück (S. 719, 773).
„ 26, 27, 28. Elevatorien verschiedener Form (S. 719).
„ 29. Schneidende Knochenzange zum Abstumpfen von Bruchstücken des Schädels (S. 719).
„ 30. Desgl. genannt „Bec de Perroquet“ (S. 719).
„ 31a—f. Verschiedene Meissel und Zangen und Bleihammer zum Abglätten und Entfernen von scharfen Knochenkanten und Bruchstücken (S. 719, 773).
„ 32. Instrument zum Niederdrücken der Dura mater, um zwischen derselben und dem Schädel befindlichen Eiter austreten zu lassen (S. 722).
„ 33. Bohrer mit dreieckiger Spitze (B) zum Anbohren des Schädels vor dem Aufsetzen der Pyramide des Trepans. — A. der Handgriff (S. 723).
„ 34. Paré's Kronen-Trepan in seinen einzelnen Theilen. — A. Handgriff. — B. Schutzring („le chaperon“). — C. Der Trepan ohne Stachel. — D. Derselbe mit dem Stachel. — E. Derselbe mit dem Schutzring. — I. Die Zwinge („la virolle“). — J J. Die Schrauben, welche den Trepan und die Zwinge festhalten (S. 723).
„ 35. Derselbe Kronen-Trepan zusammengestellt. — A. Handgriff. — B B. Der Trepan. — C C. Schraube, welche den Trepan am Handgriff befestigt. — D. Der Schutzring, welcher ein tieferes Eindringen des Trepans, als man will, verhindert. — E E. Die Zwinge, welche sich in derjenigen Höhe befindet, dass der Schutzring das Eindringen des Trepans gestattet. — F F. Schraube, welche die Zwinge befestigt. — G G. Dreieckiger Stachel (Pyramide), welcher die Zähne des Trepans überragt, um den letzteren, ehe die Zähne eingreifen, am Hin- und Herschwanken zu hindern. Der an seinem oberen Ende mit Schraubengängen versehene Stachel wird im Innern der Krone durch die Schraubenmutter H H. befestigt (S. 723).

Taf. XVIII.

„ 36. Exfoliativ-Trepan mit vier- und sechskantigen Spitzen zur Beseitigung der Schädel-Caries (S. 773).
„ 37. Perforativ-Trepan zu gleichem Zweck mit dreikantiger Spitze und kleinem Zapfen zur Befestigung derselben am Handgriff (S. 773).
„ 38. Dreiarmiger Tire-fond, dessen Arme auch als Elevatorien dienen können (S. 723).
„ 39. Linsenmesser (S. 723).
„ 40. Schneidender Zirkel zum Ausschneiden einer Knochenscheibe aus dem Schädel. — A. Fuss des Zirkels, welcher schneidet. — B. Schraube, durch welche die Spitze befestigt wird. — C C. Zwei verschiedene schneidende Spitzen, die eingesetzt werden können. — D. Schraube, welche den beweglichen Fuss des Zirkels gegen den Bogen E. feststellt (S. 723).
„ 41. Gebogenes, mit Löchern versehenes Stück Eisenblech, auf welshes der feststehende Fuss des Zirkels aufgesetzt wird (S. 723).

Fig. 42. Ein ebensolcher Zirkel, mittelst einer Schraube zu erweitern und zu verengern (S. 723).
„ 43. Abgeplattete bleierne Drainröhre („tente de plomb cannulée“), zwischen Dura mater und Schädel einzuführen (S. 724, 768).
„ 44. Kleine Spritze („syringue“) zu Ausspritzungen daselbst (S. 724).
„ 45, a, b. Gefensterte Setaceum-Zange („tenailles“), Setaceum-Nadel mit baumwollenen Fäden, stiletförmiges Glüheisen (S. 725).
„ 46. Setaceum-Nadel von der Gestalt einer Packnadel (S. 725).
„ 47. Umschlungene Naht („aiguille, autour de laquelle est entortillé le fil“) (S. 716, 725).
„ 48. Pflasterstücke und Nadeln zur Pflaster- oder trockenen Naht (S. 716, 725).
„ 49. Etwas abgeplattete Röhre („tente cannulée“), in die Nase bei Bruch der Nasenbeine einzuführen (S. 726, 728, 768).
„ 50. Zwei mit Löchern versehene metallene (goldene, silberne, bleierne) Drainröhren („tentes cannulées“), mit Bändern, in Brustfisteln einzulegen, nebst einem davor zu legenden Schwamm (S. 728).
„ 51. Spritze zu Injectionen in die Pleurahöhle (S. 728, 768, 777) (eine Spritze von derselben Form wird auch als Klystierspritze für Männer, Livre XXV Chap. 22 abgebildet).

Fig. 52—64. Instrumente zum Gebrauch bei Schusswunden, darunter Fig. 52—57, 60 Zangen zum Ausziehen von Kugeln, Fig. 58, 59, 62, 63 Instrumente zur Erweiterung der Schusscanäle (S. 731 ff.).

Fig. 52. Gezähnte Rabenschnabelzange („Bec de Corbin“) (S. 734).
„ 53, 54. Gerade und winkelig gebogene Kranichschnabelzange („Bec de Grue droit et coudé“) (S. 734).
„ 55. Entenschnabelzange („Bec de Cane“) (S. 734).
„ 56. Eidechsenmaulzange („Bec de Lezard) (S. 734).
„ 57. Papageienschnabelzange („Bec de Perroquet“) (S. 734).
„ 58. Schwanenschnabel („Bec de Cygne“) und
„ 59. Speculumähnliches Instrument zum Erweitern von Schusscanälen (S. 734).
„ 60. Kranichschnabelzange („Bec de Grue“) (S. 734).
„ 61, a, b. Tire-fond nebst Canüle (b) zur Entfernung von Kugeln aus Knochen (S. 734, 737).
„ 62, 63. Dilatatorien für Schusscanäle (S. 734).
„ 64. Sonde oder Setaceum-Nadel für einen Schusscanal (S. 734).

Fig. 65—72 beziehen sich auf die Ausziehung von Pfeilen (S. 737 ff.).

Fig. 65. Darstellung von Lanzen und Lanzenspitzen, Abschneiden eines Pfeilschaftes mit einer schneidenden Zange, Ausziehung eines Pfeiles (S. 737).
„ 66. Aeusserlich gezähnte gespaltene Canüle mit Schraube am Ende zum Auseinanderdrängen der Blätter, die in die Höhlung des Pfeileisens eingeführt werden (S. 737).
„ 67. Aehnlich durch Druck auf die Griffe wirkendes Instrument (S. 737).
„ 68. Desgl. durch eine Schraube zu erweitern (S. 737).
„ 69. Zange zum Ausziehen von Maschen eines Kettenpanzers (S. 737).
„ 70. Haken zu gleichem Zweck (S. 737).
„ 71. Dilatatorium und Zange zum Ausziehen eines mit Widerhaken versehenen Pfeileisens (S. 738).
„ 72. Ein dem Lithotome caché ähnliches Instrument zur Erweiterung des Wundcanals (S. 738).
„ 73. Dem Schröpfschnäpper ähnlicher Scarificateur mit 18 scharf schneidenden Rädchen. — A. Deckel. — B. Kapsel. — C. Feder und Schlüssel, mit der diese aufgezogen wird. — D. Abzug zum Abschnellen der Feder (S. 738).
„ 74. Amputationssäge (S. 741).

Tafel XIX.

Fig. 75, 76. Zangen („Becs de Corbin") zum Hervorziehen und Unterbinden der Gefässe an Amputationsstümpfen, Fig. 76 auf beiden Seiten zu verwenden. — A. Feder, welche das Instrument offen erhält (S. 741).

„ 77a—e. Knopfförmige Glüheisen zum Cauterisiren blutender Gefäss-Lumina (S. 742, 773).

„ 78a, b. Flache Glüheisen mit Löchern zum Cauterisiren der Wunde (das Blut soll dabei durch die Löcher abfliessen können) (S. 742, 773).

„ 79a—h. Platte, kolbenförmige Glüheisen (S. 773).

„ 80a—d. Desgleichen (S. 773).

„ 81a—f. Platte Glüheisen (S. 773).

„ 82. Kohlenbecken mit Glüheisen darin (S. 773).

„ 83a, b, c. Spitzige Glüheisen (S. 773).

„ 84. Desgleichen (S. 773).

„ 85. Messerförmige, prismatische Glüheisen (S. 773).

„ 86. Glüheisen, um syphilitische Knoten am Schädel zu cauterisiren (S. 773).

„ 87a—c. Glüheisen mit Canüle bei tiefsitzender Caries anzuwenden (S. 773).

„ 88a, b. Canüle mit Stöpsel zum Einlegen in eine Amputationswunde (S. 743).

„ 89. Spritze, um bei Ohreneiterung den Eiter auszuziehen („Pyoulcos") (S. 746).

„ 90. Silberne Sonde (B) mit einer darin befindlichen schneidenden Nadel (A, C) zum Durchstossen der Mastdarmwand bei unvollkommener Mastdarmfistel; dicke Bleinadel (D) zum Durchziehen einer Ligatur durch die Mastdarmfistel (S. 747).

„ 91. Lagerung eines mit einer Wunde complicirten Vorderarmbruches auf einem Kissen; Verband mit einer Eisenblech- oder Pappe-Hohlschiene (S. 753).

„ 92. Das „Glossocomium" der Alten zur Reposition einer Oberschenkel-Fractur (S. 753).

„ 93. Lagerung eines mit einer Wunde verbundenen Unterschenkelbruches auf einem Kissen, unterstützt durch Strohladen („torches de paille ou fenons"), die mit Bändern befestigt sind (S. 755).

„ 94. Beinlade („cassole") aus Eisenblech. A. Grund derselben. BB. Seitentheile, die nach Belieben geöffnet und geschlossen werden können. C. Das untere Ende derselben, wo die Sohle E. angesetzt wird, die zur Abhaltung der Decke von den Zehen von dem Bogen D. umgeben ist. F. Ausschnitt für die Ferse (S. 756).

„ 95. Paré's Flaschenzug („moufle") zur Einrenkung von Luxationen. An dem 3 kleine Räder und den Strick H. enthaltenden Flaschenzuge DD., der von den Kapseln („boëttes") B B. mit ihren Deckeln A A. bedeckt ist, befinden sich zu beiden Seiten Haken GG. Ausserdem ist beigegeben ein Bohrer F., um in einen hölzernen Pfeiler ein Loch zur Aufnahme der Ringschraube („piton à viz") C. zu bohren, an welcher einer der Haken des Flaschenzuges befestigt wird (S. 759, 760).

„ 96. Paré's Kurbel („maniuelle") zu dem gleichen Zweck (S. 759).

„ 97. Paré's Trageholz („courge"), das von zwei Männern auf ihre Schultern genommen wird, mit dem Polster („peloton") und zwei Zapfen in der Mitte für den übergehängten luxirten Arm (S. 760).

„ 98a, b. Die Ambe des Hippokrates zur Einrenkung von Oberarm-Luxationen. Fig. 98a. Der Hebelarm AB. mit Aushöhlung am oberen Ende zur Aufnahme des Oberarmkopfes und 3 Paaren Bänder zur Befestigung des Armes. — Fig. 98b. Modification der Ambe durch Nicolas Picard zu Nancy, Chirurgen des Herzogs von Lothringen. B. Der Pfeiler („pillier"), dessen Füsse („pattes") durch die Ringschrauben („viroles") D. auf dem Fussboden angeschraubt werden. Der Hebelarm, der mittelst des Zapfens C. an dem Pfeiler befestigt wird, trägt daselbst zwei Flügel („ailerons ou oreilles") A., um den oberen

Theil des Armes zu umfassen, so dass er sich nicht hin- und herbewegen kann (S. 761).

Fig. 99—102 Zahn-Instrumente (S. 764, 765).

Fig. 99. Kleines Glüheisen zum Ausbrennen cariöser Zähne.
„ 100. Zwei Zahnfeilen.
„ 101. AA. Zahnfleischablöser („dechaussoirs"). — B. Geisfuss („poussoir").
„ 102. CCE. Pelicane („policans"). — D. Zahnzange („dauiet").

Tafel XX.

„ 103. Schneidende Knochenzange („tenailles incisiues") zur Amputation überzähliger Finger (S. 765).
„ 104. A. Gebogener männlicher Katheter („sonde"), B. Mandrin („filet d'argent") desselben (S. 766).
„ 105. Feiner Haken zum Ausziehen eines Steines aus der Harnröhre (S. 767).
„ 106, 107. Grösserer und kleinerer Tire-fond zur Zertrümmerung eines in der Harnröhre festsitzenden Steines. — A. Die Schrauben für eine Bohrerspritze. — B. Die Scheide (S. 767).
„ 108, 109, 110. Instrumente zur Ausziehung des in der Harnröhre festsitzenden Steines, nachdem derselbe durch einen Schnitt freigelegt worden ist (S. 767).
„ 111. Steinlöffel („crochet") (S. 767).
„ 112. Gerinnte Steinsonde („sonde ouuerte en sa partie exterieure") (S. 767).
„ 113, 113a. Zwei Arten von Ductores („conducteurs"), Fig. 113 die mit einem Stift zum Zusammenhalten beider versehenen, Fig. 113a die ohne Stift, genannt „espées". — AA. Die Instrumente mit abgerundeter, BB. mit gabelförmiger Spitze (S. 767, 768).
„ 114. Entenschnabelförmige Steinzange („bec de cane") (S. 768).
„ 115. Aperiens s. Dilatans („dilatatoire"), a. im geschlossenen, b. im geöffneten Zustande (S. 768).
„ 116. Gebogene Steinzange („bec de cane courbée") (S. 768).
„ 117, 118, 119. „Ailerons" genannte Instrumente, den mit der Steinzange gefassten Stein auch ihrerseits umfassend. Fig. 119 ebensolches Instrument, zu festerem Fassen unten mit einer Schraube und noch mit einer gebogenen eisernen Klammer versehen (S. 768).
„ 120. Silberne Sonde auf der einen, Löffel („curette") auf der anderen Seite, zur Untersuchung resp. Ausräumung der Blase nach gemachtem Steinschnitt (S. 768).
„ 121, 122. Kräftige Zangen („bec de corbin") zum Zerbrechen von Steinen, die sich bei Ausziehungsversuchen als zu gross erweisen; Fig. 121 mit 5, Fig. 122 mit 3 Zähnen (S. 768).
„ 123. Klemme („tenon") zur Vereinigung von angefrischten Fisteln. — A. grösseres, B. kleineres Exemplar (S. 768).
„ 124. Aderlass-Lancette (S. 770).
„ 125. Desgleichen, auch zur Ausführung von Scarificationen für das blutige Schröpfen (S. 770).
„ 126. Scarificateure (Flieten) („flammettes") für denselben Zweck (S. 770).
„ 127. Zwei Schröpfköpfe, einer mit einem Loche, das, wenn man denselben ansetzen will, mit Wachs verstopft, wenn man ihn abnehmen will, geöffnet wird (S. 770).
„ 128. Schröpfhörner („cornets"), durch Ansaugen luftleer zu machen (S. 770).
„ 129. Brustwarzenhütchen (S. 776).
„ 130. Gläserne Milchpumpe („tetine") (S. 776).

Fig. 131. Klystierspritze für Frauen zum Selbstklystieren (S. 777).
„ 132. Bruchband. — A. alte Form, B. verbesserte Form (S. 712 Note).
„ 133. Katheter mit geknöpftem Mandrin, dessen Knopf schneidende Ränder besitzt, als Urethrotom bei Stricturen zu benutzen („sonde propre à couper et comminuer les carnosités“) (S. 771).
„ 134. Canüle zu gleichem Zweck, mit Oeffnungen (b b), die schneidende Ränder besitzen (S. 771).
„ 135, 135a. Speculum uteri (geöffnet und geschlossen) (S. 777).
„ 136, 136a. Desgleichen. — A A. die Schraube, welche die Blätter („branches“) schliesst. — B B. die Blätter von 8—9 Zoll Länge (S. 777).

Tafel XXI.

Fig. 137, 137a. Künstliche Nase aus Metall oder Papier mâché, Fig. 137a mit falschem Schnurrbart; die Nase wird mit Bändern befestigt (S. 773).
„ 138. Zahnpiece, mit Gold- oder Silberdraht an Nachbarzähnen zu befestigen (S. 774).
„ 139, 140. Paré's Gaumen-Obturatoren („obturateurs du palais“). Fig. 139 mit Schwamm, der durch Aufquellen den Obturator festhält. — Fig. 140 Obturator, der durch Umdrehen einer hinteren Hervorragung mittelst einer Zange („bec de corbin“) (Fig. 141) befestigt wird (S. 774).
„ 142, 142a. Panzer („corcelet“) aus dünnem Eisen mit Löchern für Skoliotische, zur Verbergung und Verbesserung des Zustandes (S. 774).
„ 143. Paré's Harnrecipient („reseruoir de l'vrine“) für Patienten mit Harnträufeln, an dem Ringe im Hosenspalt zu befestigen. — A D. Körper des Instruments. — C. Höhlung. — B. Platte, um den Penis zu unterstützen und das Ausfliessen des Urins beim Gehen zu verhüten (S. 774).
„ 144. Paré's künstliche Harnröhre („vretere“) für Patienten, denen der Penis bis zur Wurzel fehlt. — A C. Körper, — B D. Glattes oberes Ende (S. 774).
„ 145. Daumenkapsel („poucier, doigtier“) zum Aufrichten eines in die Hohlhand hineingeschlagenen gelähmten Daumens, mit zwei Ringen, durch die Riemen gezogen werden, die über dem Handgelenk zu befestigen sind (S. 775).
„ 146, 146a. Stiefelchen („botine“) aus gekochtem Sohlleder zur Behandlung von Klumpfüssen. Fig. 146 geschlossen, Fig. 146a geöffnet (S. 775).
„ 147. Innerer Mechanismus der künstlichen Hand, die, wie alle nachfolgenden künstlichen Glieder, von dem Pariser Schlosser, genannt der kleine Lothringer, construirt war. 1, 1, 1, 1, 4 Triebräder („pignons“) für einen jeden der 4 Finger. — 2 eiserner Zapfen („broche de fer“), der durch alle 4 Triebräder verläuft, und um den sie sich drehen. — 3, 3, 3, 3 Zuhaltungen („gaschettes“), um jeden Finger festzustellen. — 4, 4, 4, 4 Sperrkegel („estoqueaux“) oder Sperrungen („arrests“) der Zuhaltungen, in deren Mitte sich Zapfen befinden, um die Zuhaltungen festzustellen. — 5, 5 die grosse Zuhaltung, um die 4 kleinen Zuhaltungen, welche die Finger geschlossen halten, zu öffnen. — 6 Knopf des Endes der grossen Zuhaltung; wenn man auf denselben drückt, öffnet sich die Hand. — 7 die unter der grossen Zuhaltung gelegene Feder, welche dazu dient, dieselbe an ihre Stelle zurückgehen zu lassen und die Hand geschlossen zu halten. — 8, 8, 8, 8 die Federn eines jeden der Finger, dazu dienend, die Finger, wenn sie geschlossen sind, sich von selbst öffnen zu lassen. — 9, 9, 9, 9, 9 die Plattenbekleidung der Finger (S. 775).
„ 148 zeigt dieselbe Hand und deren Befestigungsart am Arme und am Aermel des Wamses (s. S. 775).

Fig. 149 Künstlicher Arm von Eisen. 1, 1 eiserne Kapsel („bracelet") von der Gestalt des Armes — 2 die in der Mitte der grossen Feder befindliche, zum Spannen derselben bestimmte Welle („arbre") — 3 die grosse Feder aus gehärtetem Stahl von wenigstens 3 Fuss Länge — 4 das Zahnrad („le roquet") — 5 die Zuhaltung („la gaschette") — 6 die Feder, welche auf die Zuhaltung drückt („poise") und die Zähne des Zahnrades anhält — 7 der Schraubennagel („clou à vis") um die Feder zu befestigen („fermer") — 8 die Biegung („le tornant") im oberen Theile („la hausse") des Vorderarmes, über dem Ellenbogen gelegen — 9 die Mündung („la trompe") des mit der Hülse („le canon") des Vorderarmes drehbaren („fait à tornant") Panzerhandschuhes („gantelet"); die Hand kann dadurch pronirt, d. h. nach der Erde hin, und supinirt, nach dem Himmel hin gerichtet werden (s. S. 775).

„ 150 Hand aus gekochtem Sohlleder oder Papier mâché, eine Schreibfeder haltend. Die Löcher am oberen Ende dienen dazu, den in die Prothese möglichst tief hineingesteckten Strumpf am Wamsärmel zu befestigen (s. S. 775).

„ 151 Handhalter („dresse-main") zum Halten einer Hand, die in Folge einer auf dem Handrücken stattgehabten Sehnen- oder Nervendurchneidung herunterhängt (s. S. 775).

„ 152, 152a Künstliches Bein für einen Oberschenkelstumpf; Fig. 152 mit der äusseren Bekleidung, Fig. 152a innere Construction. 0 das Band, mit welchem man den Ring der Zuhaltung („gaschette") anzieht, um das Bein im Knie zu beugen — 1 Oberschenkeltheil („le cuisset") mit den Schraubennägeln und den Löchern dieser Nägel, um für den darin befindlichen Oberschenkelstumpf eine Erweiterung oder Verengerung herbeizuführen — 2, 2 der Knopf („la pomme") um die Hand darauf zu legen und ihn zu drehen — 3, 3, 3 kleiner Ring vorn am Oberschenkel, um den Unterschenkel zu richten („dresser") und zu leiten, wohin man will — 4, 4 die zwei vorderen und die hintere Schnalle, um das Bein am Körper des Wamses („pourpoinct") zu halten und zu befestigen — 5, 5 der kleine Strumpfboden („fond au bas"), in welchen der Oberschenkelstumpf bis zwei Fingerbreit vom Ende eingeführt wird — 6, 6 Feder um die Zuhaltung zu bewegen, welche den Unterschenkel feststellt („ferme") — 7, 7 die Zuhaltung, welche die Stütze („baston") des Unterschenkel fest und steif hält, dass er nicht umknicken kann — 8, 8, 8 Ring, an dem eine Schnur befestigt ist, um die Zuhaltung anzuziehen, damit die Stütze beim Niedersitzen oder wenn Pat. zu Pferde ist, gebogen werden kann — 9, 9 das Charnier zur Beugung des Kniegelenks — 10, 10 kleiner Sperrkegel („estoqueau") oder Hemmung („arrest") um die Zuhaltung zu hindern, dass sie nicht über den Oberschenkeltheil („le cuissot") fortgehe; wenn sie darüber fortginge, würde die Feder zerbrechen und Pat. niederstürzen — 11, 11 die eiserne Zwinge („virolle"), in welche die Stütze eingefügt ist — 12, 12 die andere Zwinge am Ende der Stütze, welche das Charnier zur Bewegung des Fusses trägt — 13, 13 eine Feder um den Fuss wieder an seine Stellung zurückzuwerfen — 14, 14 die Hemmung, welche der Feder dazu dient, den Fuss nach unten zu werfen. — An dem mit der Bekleidung versehenen Beine („iambe reuestue") sind A die Platten, welche die Form des Knies darstellen — B die Beinschiene („la greue"), welche die vordere Gegend des Unterschenkels umfasst — C die Wadengegend („le gras") — D Platten zur Bildung der Fussgelenksgegend („coup de pied") (s. S. 775).

„ 153, 153a Der Stelzfuss („iambe de bois") für die Armen. Fig. 153 stellt das darauf ruhende Bein dar, Fig. 153a den Stelzfuss ohne dasselbe. a, a die Stelze („l'arbre") — b, b die beiden Gabeln („fourchons") zur Aufnahme des Ober-

schenkels, die kürzere davon befindet sich auf der Innenseite — c, c das Kissen, auf welchem das Knie ruht — d, d Riemen und Schnallen zur Befestigung des Stelzfusses am Oberschenkel — e bezeichnet den auf der Stelze ruhenden Oberschenkel (s. S. 775).

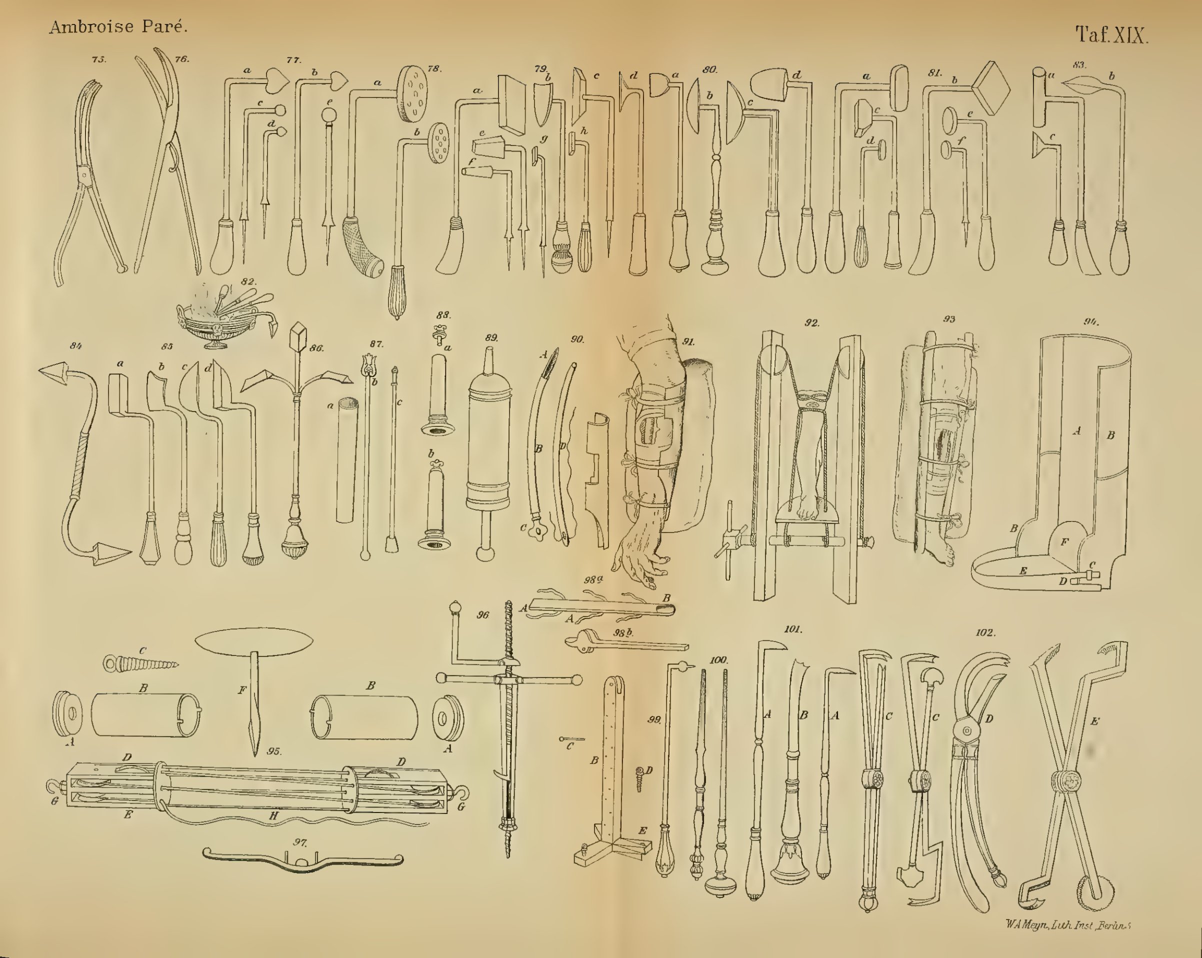
Fig. 154 Breiter leinener Gurt zur Emporhaltung eines schlaff herabhängenden gelähmten Fusses (s. S. 776).

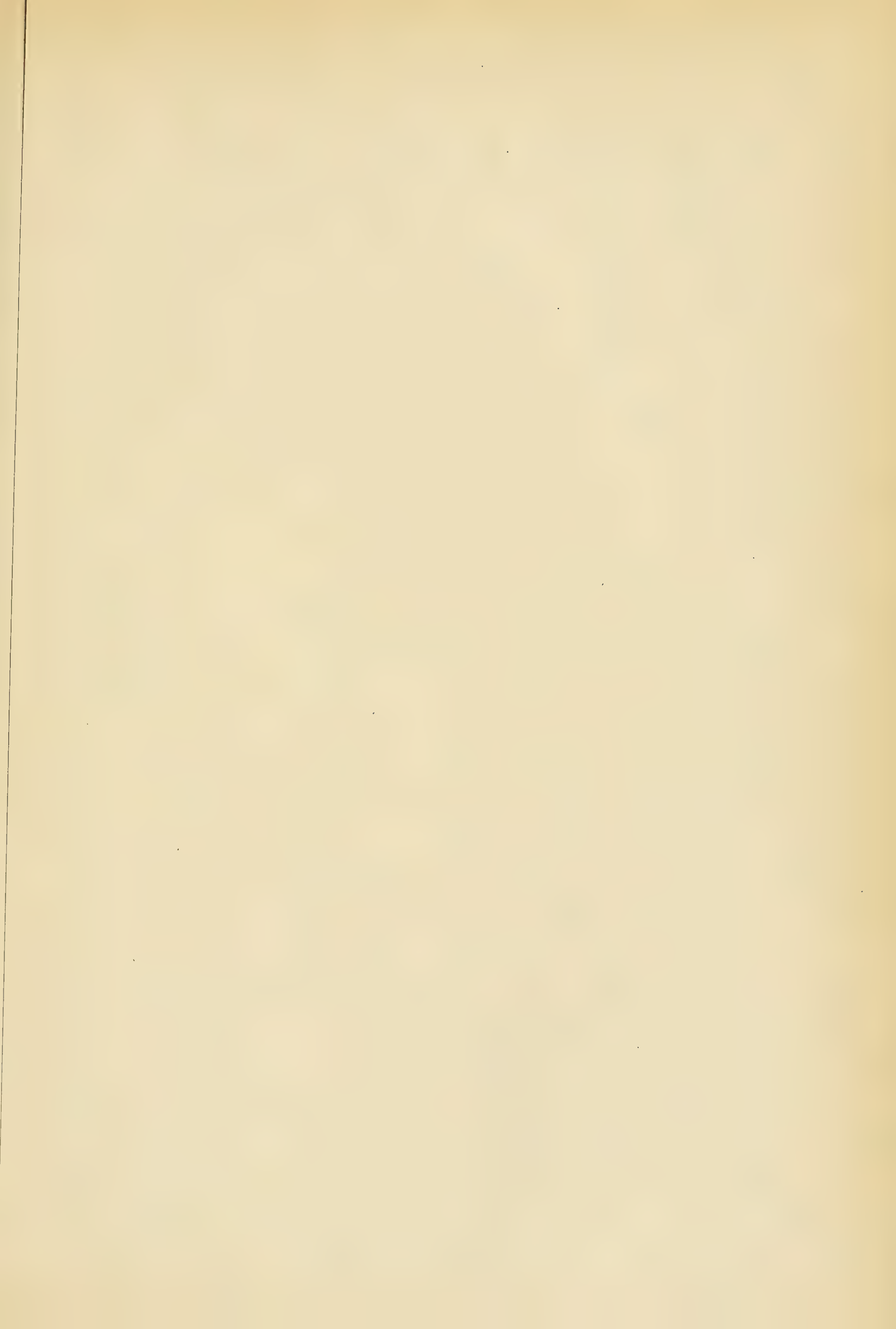
" 155 Krücke („potence") um eine Person mit verkürztem Fusse gerade und aufrecht gehen zu lassen. A hölzerner Stab („arbre") der Krücke — B eiserner Sitztheil der die Hinterbacke längs der Hinterbackenfalte umfasst —. C eiserner Strebepfeiler zur Unterstützung desselben — D eiserner aufwärts gebogener Fusstheil („estrier"), auf den der Fuss gestzt wird — E dessen Strebepfeiler — F eiserner Beschlag der Krücke mit mehreren Spitzen, um das Ausgleiten derselben zu verhüten — G der Achseltheil („la croix") der Krücke (s. S. 776).

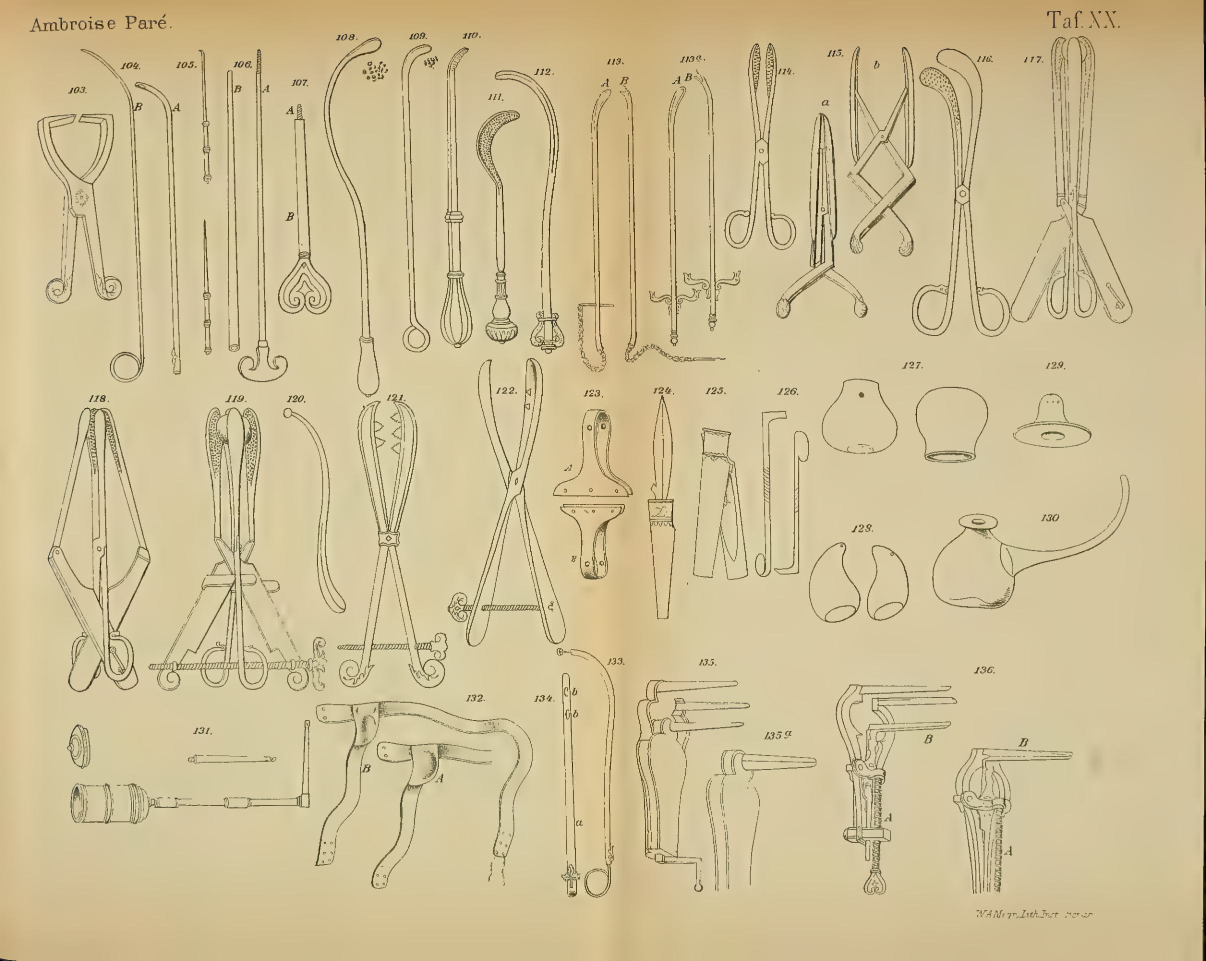


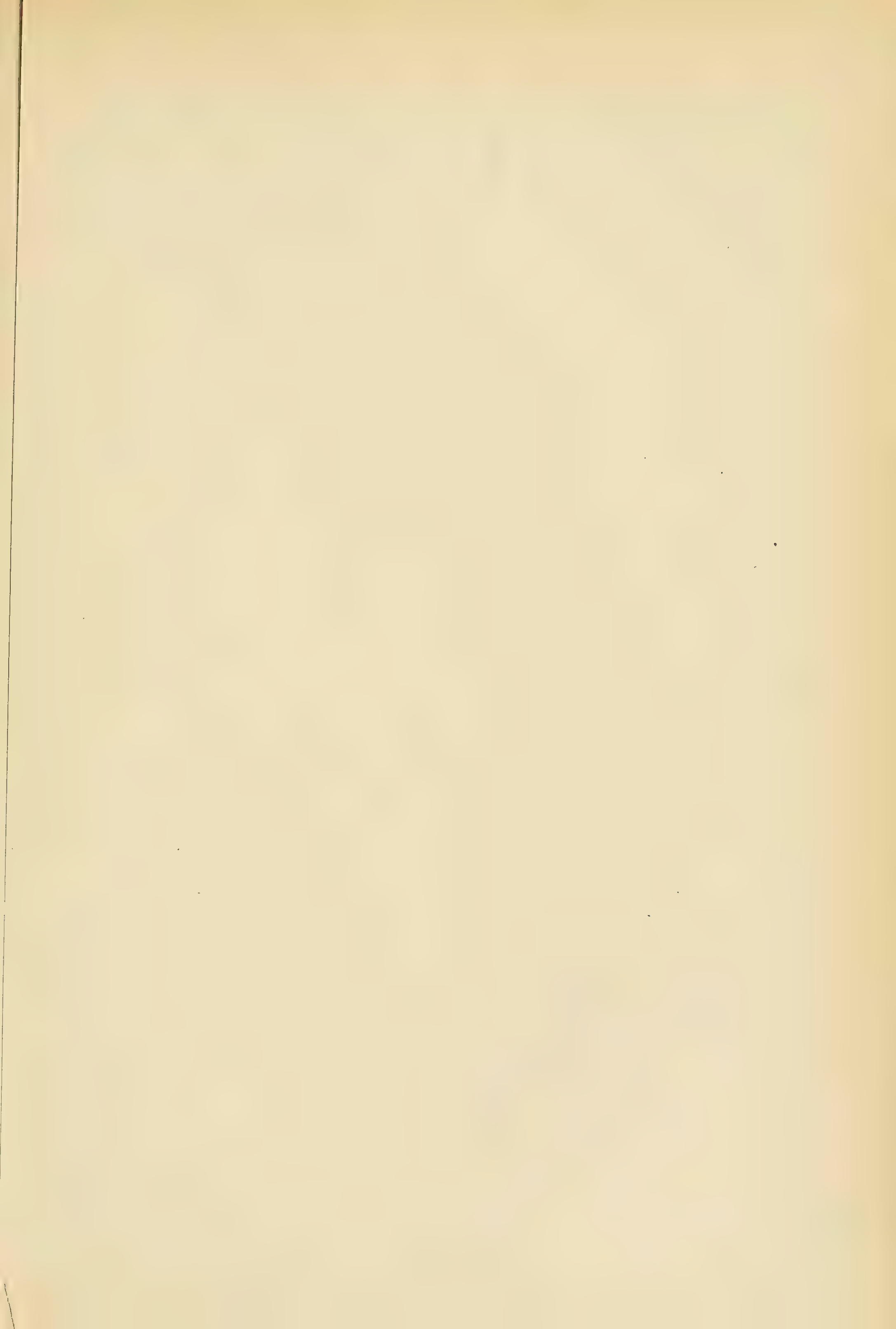


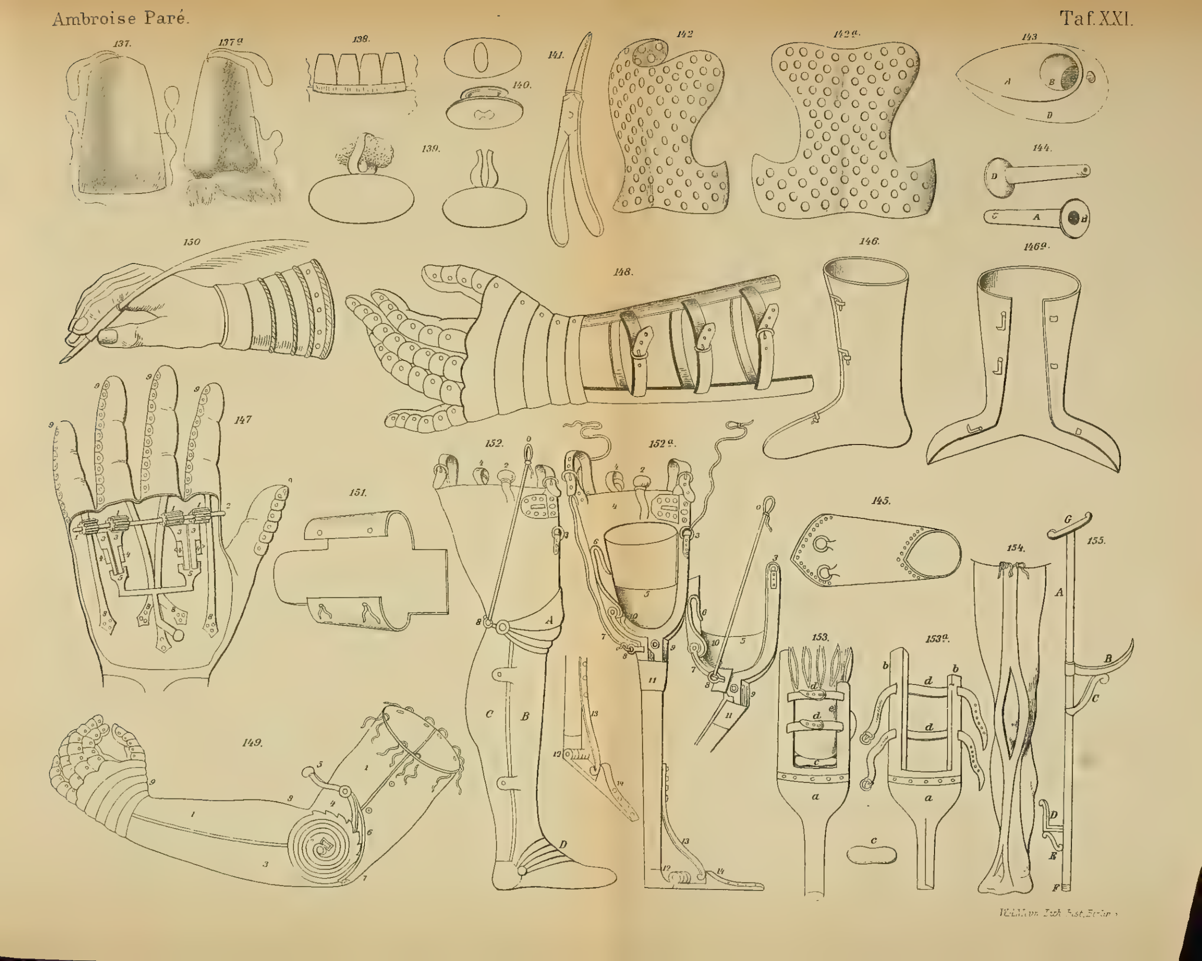



75.
76.
77.
78.
79.
80.
81.
82.
83.
84
85
86.
87.
88.
89.
90.
91.
92.
93
94.
95.
96
97.
98a
98b.
99.
100.
101.
102.
W. A. Meyn, Lith. Inst. Berlin S.




103.
104.
B
A
105.
106.
B
A
107.
A
B
108.
109.
110.
111.
112.
113.
A
B
113a.
A
B
114.
115.
a
b
116.
117.
118.
119.
120.
121.
122.
123.
A
B
124.
125.
126.
127.
128.
129.
130
131.
132.
B
A
133.
134.
b
b
a
135.
135a
136.
B
A
B
A
W.A.Meyn, Lith.Inst.




137.
137a
138.
140.
139.
141.
142
142a.
143
144.
150
148.
146.
146a.
147
152.
152a.
151.
145.
154.
155.
153.
153a.
149.

Volke auf dem Marsfelde gesteinigt wurde, geschah. Damit Dies nicht den Anhängern seines Gegners geschehe, bittet sie Paré, sein Verfahren zu befolgen, das sich als zuverlässig und durch Autorität, Gründe und Erfahrung erprobt erwiesen hat.

In den folgenden Abschnitten, Reisen und Feldzüge betreffend, finden sich, neben zahlreichen Zügen von der Grausamkeit der damaligen Kriegführung, einige bemerkenswerthe Beobachtungen, bei denen auch noch wiederholt Paré's Gegner von ihm ironisch als „mon petit maistre", „mon petit bon homme" apostrophirt wird. In „Le voyage de Thurin. 1536" findet sich die schon früher (S. 731) erwähnte Erzählung, wie P. von der weit verbreiteten Ansicht, die Schusswunden seien vergiftet und müssten mit siedendem Oel behandelt werden, zurückkam. — In „Voyage de Parpignan. 1545" berichtet P. von einem Schlage, den in seiner Gegenwart ein Soldat mit einer Hellebarde auf den Kopf erhielt, „penetrant iusques à la cauité du ventricule senestre du cerueau" [die Verletzung ist jedoch mit keinem Worte näher beschrieben], ohne dass Jener zu Boden stürzte und ohne dass er bis zu seinem mehr als 3 Tage später plötzlich beim Verbande erfolgten Tode das Bewusstsein verloren hatte. — In „Voyage de Boulogne. 1545" wird eine Verletzung erwähnt, die ein Soldat durch „le vent de ladite balle" (Kanonenkugel) erhalten haben sollte, also ein sogen. Luftfreischuss, bestehend in einer starken Blutunterlaufung des Oberschenkels. In demselben Abschnitt wird auch die früher schon (S. 720) angeführte schwere Verletzung des Herzogs von Guise, Franz von Lothringen erwähnt. — Für „Voyage de Danvilliers. 1552" s. die Anmerkung zu S. 741. — In „Voyage de Mets. 1552", in welche von den Kaiserlichen belagerte Stadt Paré auf Andringen der daselbst eingeschlossenen Prinzen, vom Könige gesandt, unter grossen Gefahren gelangt war, findet sich eine Beobachtung, betreffend einen durch einen abgesprengten Steinsplitter entstandenen Schädelbruch in der Schläfengegend, mit Blutung aus Mund, Nase, Ohren und starkem Erbrechen; Pat. lag 14 Tage sprach- und bewusstlos, mit Zuckungen und geschwollenem Gesicht, wurde jedoch nach ausgeführter Trepanation am Scheitelbein, neben dem Schläfenmuskel, geheilt. — In dem Abschnitt „Voyage de Roüen. 1562" erzählt P. von einem Schusse, den der König von Navarra [Anton, Herzog von Vendôme, Vater des Königs Heinrich IV] in die Schulter erhalten hatte, bei dem aber die Kugel nicht aufzufinden war, weil, wie P. annahm, dieselbe durch den Oberarmkopf in die Gelenkhöhle gelangt war. Er stellte gleich eine ungünstige Prognose — gegen alle anderen hinzugezogenen Chirurgen — weil alle Wunden grosser Gelenke, namentlich Quetschwunden, nach den Autoren, die darüber geschrieben, tödtlich seien. Der Arm wurde brandig und der König starb am 18. Tage nach der Verwundung. Die Kugel fand sich bei der Section „tout au beau milieu de la cauité de l'os du haut du bras". — Im Abschnitt „Voyage de Flandres" wird die Geschichte einer schweren Oberschenkel-Schussfractur mit bereits eingetretener ausgedehnter Verjauchung der Weichtheile, die von Paré glücklich zur Heilung gebracht wurde, ausführlich beschrieben [es scheint Dies der schon S. 736 erwähnte Fall zu sein].

Das letzte Buch des Werkes (26 Capitel) endlich: „Le livre des animaux, et de l'excellence de l'homme"[1]), welches in den älteren Ausgaben sich zwischen der Introduction und den Büchern über Anatomie befindet, enthält Mancherlei über die Lebensweise und die Eigenschaften einzelner Thiere und auch Einiges in ähnlicher Richtung über die Menschen, das wir aber Alles übergehen.

Den „Appendice au livre des monstres" (5 Capitel) haben wir schon früher (S. 777) erwähnt.

---

[1]) Oeuvres T. III. p. 735—769.
[2]) Ibid. p. 770—794.

Dalechamps.

Jacques Dalechamps[1]), geb. 1513 zu Bayeux bei Caen, studirte in Montpellier, wurde daselbst 1547 Doctor und liess sich 1552 in Lyon nieder, wo er bis zu seinem am 1. März 1588 erfolgten Tode, 36 Jahre lang, mit Auszeichnung als Arzt und Lehrer wirkte. Er war nicht nur ein gründlicher Kenner der alten Sprachen, wodurch er in den Stand gesetzt war, sich als Uebersetzer und Commentator griechischer und römischer Schriftsteller einen Namen zu machen, sondern auch ein vortrefflicher Botaniker, übrigens mehr Philolog als Naturforscher, der sich sowohl als Systematiker um die Pflanzenkunde seiner Zeit, als auch namentlich um die Bestimmung der von den Alten beschriebenen Pflanzen sehr verdient gemacht hat. Eine Pflanzenart aus der Familie der Euphorbiaceen ist daher nach ihm Dalechampia genannt worden. Er schrieb:

De peste libri tres etc. Lugd. 1552, 12.

Chirurgie française. Lyon, 1570, 1573, 8.; Paris, 1610, 4.

Historia generalis plantarum, in libros XVIII, per certas classes artificiose digesta, etc. Lugd. 1586, 1587. 2 voll. fol.; französisch von Desmoulins, Lyon, 1615, 1653. 2 voll. fol.

Französische Uebersetzungen der 3 Schriften des Galenus: Administrations anatomiques. Lyon, 1566, 1572, 12.; De la dissection des muscles, Lyon, 1564, 8.; De l'usage des parties. Lyon, 1566, 8. — Ausgaben: von des Caelius Aurelianus, De morbis acutis et diurnis. Lugd. 1566, 1567, 8.; von Paulus von Aegina, lateinisch von Guinterus Andernacensis, Lugd. 1551, 1567, 1589, 8.; von Plinius; Lugd. 1587. fol.

Lateinische Uebersetzungen des Dioskorides. Lugd. 1552, fol., Athenaeus, Lugd. 1552, 1597, fol.

Die Bezeichnung von D.'s Werk, das uns allein beschäftigt, als „französische Chirurgie" ist unzutreffend, da dasselbe, obgleich in französischer Sprache geschrieben, durchaus nicht den Zustand, in welchem sich die französische Chirurgie zu seiner Zeit befand, wiederspiegelt. Vielmehr kann das Werk im Grossen und Ganzen nur den Anspruch erheben, die Chirurgie der Alten, mit einigen der neueren Zeit angehörigen Zusätzen, zu umfassen. Neben der Chirurgie des Paulus von Aegina, welche in einer Uebersetzung die Grundlage bildet, werden in den Commentaren fast nur alte und arabische Schriftsteller wie Hippokrates, Celsus, Galenus, Aëtius, Avicenna, Ali Abbas und Abulkasim, daneben und gelegentlich, wenn auch sehr selten, einige Zeitgenossen derselben, wie Antyllus, Soranus, Oribasius und von den Späteren Roger, die vier Meister, Lanfranchi und öfter Guy de Chauliac angeführt, dagegen von Dalechamps' Zeitgenossen einige, wie Botallo, Vesalius, Tagault, nur ganz beiläufig und Paré hauptsächlich nur aus dem Umstande erwähnt, dass eine sehr grosse Menge von Abbildungen von Instrumenten aus dessen Werk entlehnt ist[2]); Andere aber, deren Schriften D. zweifellos kannte und (durch Entnahme von Abbildungen) benutzte, wie Franco, finden sich niemals genannt. Wenn daher auch mit einiger Vollständigkeit in dem Werke über Das, was bis zu Guy de Chauliac in der Chirurgie ge-

---

[1]) Biogr. méd. T. III. p. 376. — Dict. histor. T. II. p. 2. — Ernst H. F. Meyer, Geschichte der Botanik. Bd. 4. Königsberg, 1857. S. 349. — Mme Oursel, Nouvelle biographie normande. 2 voll. Paris, 1886. T. I. p. 226.

[2]) Er sagt darüber im Vorwort in Betreff seines Werkes: „Je l'ay aussi embelly et agencé de plusieurs figures et pourtraicts d'instrumens chirurgiques, desquels partie ie suis redeuable à monsieur M. Ambroise Paré, premier chirurgien du Roy, et partie à monsieur M. Jaques Roy chirurgien dudict Prince etc."

than worden ist, Bericht erstattet wird, so sind die Leistungen von Dessen Nachfolgern fast vollständig unberücksichtigt geblieben und selbst von zahlreichen Instrumenten, die in dem Werke abgebildet werden, ist nicht nur nicht, wie wir in der Folge sehen werden, deren Benutzung beschrieben, sondern selbst der Operationsverfahren, bei welchen dieselben in Anwendung kommen, in keiner Weise gedacht worden. Wenn daher das Werk in Betreff der alten Chirurgie einige Verdienste hat, so fehlen sie ihm vollständig in Bezug auf die spätere und seine Bezeichnung „Chirurgie francaise" ist durchaus ungerechtfertigt. Es würde die Einheitlichkeit des Werkes viel mehr gewahrt worden sein, wenn dessen Verfasser alle einer späteren Zeit angehörigen Zuthaten weggelassen und sich bloss auf einen Commentar zu der Chirurgie des Paulus beschränkt hätte.

Chirurgie françoise, recueillie par M. Jaques Dalechamps, docteur medicin, et lecteur ordinaire de ceste profession à Lyon, Auec plusieurs figures des instrumens necessaires pour l'operation manuelle. Lyon, 1573, 8. 934 pp.

Wie aus einer an der Spitze des Werkes gegebenen Uebersicht hervorgeht, setzt sich dasselbe aus folgenden 6 Haupt-Bestandtheilen („principaux chefz") zusammen: 1) einer getreuen Uebersetzung des VI. Buches des Paulus von Aegina, 2) den Stellen des Aëtius, Celsus, Avicenna und Abulkasim, die sich auf das von Paulus Abgehandelte beziehen, 3) dem Inhalt der Schriften des Hippokrates De fracturis und De articulis, 4) den Aeusserungen der berühmtesten Praktiker über die von Paulus beschriebenen Operationen, 5) den Verbesserungen, Bemerkungen und Erklärungen Dalechamps' zu dem Texte des Paulus, 6) Abbildungen chirurgischer Instrumente, die theils von dem Autor erwähnt werden, theils von modernen Chirurgen erfunden sind. Hinzugefügt wird: „Le tout en nostre vulgaire Françoys, en faueur des compagnons et maistres Chirurgiens, qui n'ont point esté nourris aux lettres Greques et Latines".

Nach einem alphabetischen Inhalts-Verzeichniss folgt der Text betitelt: „Chirurgie françoise, du sixieme livre de Paul Aeginete" bestehend aus den 122 Capiteln des letzteren, deren jedem „Annotations" angeschlossen sind, die meistens einen viel erheblicheren Umfang als der eigentliche Text haben und mit denen allein wir uns beschäftigen. In Cap. 3, den Hydrocephalus und verwandte Erkrankungen betreffend, wird der von Andreas „Vessalius" beschriebene Fall angeführt, in welchem 9 Pfund Flüssigkeit bei einem Kinde in dessen Gehirn-Ventrikeln gefunden wurden; ausserdem eine Beobachtung von Abulkasim (I. S. 625). — Zu dem Cap. 4 über Arteriotomie wird bezüglich der Arterien-Unterbindung Folgendes bemerkt: „Si l'artere est grande et bat fort le plus seur est, la lier dessus et dessouz, puis inciser ce qui est au milieu des deux fils, lesquels doiuent estre de quelque matiere peu suiecte à putrefaction, comme de soye, de lin, de cordes de luc [Laute?], à fin qu'ils ne tombent point auant que l'incision soit remplie de chair, qui bouche et ferme comme un estouppon, l'orifice du uaisseau incisé. cela faict, sans danger on peut laisser tomber les fils. Quand on incise les ueines, il n'est point necessaire que les fils soyent si forts, et mal aisez à pourrir:"

Obgleich zu D.'s Zeit die von den Alten geübten, zu Ableitungen vom Kopfe dienenden Operationen: Angiologia, Hypospathismus, Periscyphismus (Cap. 5, 6, 7) gewiss längst ausser Gebrauch waren, werden sie doch in dem Sinne der Alten von ihm commentirt. — Die Krankheiten der Augen und Augenlider (Cap. 8—22) übergehen wir, wie bei Paulus. — In den Anmerkungen zu Cap. 25 über die Nasenpolypen („les pourpres du nez") finden sich die verschiedenen Arten von Charpie-Wieken (*μοτοί*), nach ihrer Art der Anfertigung und ihren griechischen Benennungen angeführt; dieselben „se font ou d'un drapeau tors" (*στρεπτοί*), „ou de la bourre d'un drapeau raclé" (*ξυστοί*), „ou des fils d'un drapeau arrachez" (*τιλτοί*), „ou de drapeau laué, parfumé, preparé auec du souphre, nitrum, et autres choses semblables pour bruler et seruir de meche aux lampes (*ἐλλυχνιωτοί*);

die langen, einem Suppositorium ähnlichen Wieken werden πριαπισκωτοί, wegen ihrer Aehnlichkeit mit einem Penis genannt. — Die für das Ausziehen der Zähne (Cap. 28) dienenden abgebildeten Zahn-Instrumente, bestehend in „Dechaussoirs“ [Schabeisen], einem „Poussoir“ [Geisfuss], „Pelicans“, „Daviers“ und Zahnfeilen sind sämmtlich aus Paré entnommen. Diese Instrumente werden gebraucht „par ceux qui auiourdhuy font expresse profession d'arracher et accoustrer les dents (les anciens du temps de M. Guy les nommoyent Dentistes et Dentateurs)“. „En ce mestier on use encor de plusieurs autres instrumens, comme crochets, rugines, raspatoires, limes, eleuatoires simples et doubles, canules, terieres, tenailles dentelees, éprouuettes [Sonden], de diuerses sortes, caniuets [Messerchen] droicts et courbes qu'ils appellent spathumes, burins, poussoirs et autres tels“.

Behufs Eröffnung der Ranula (Cap. 29) und für die Operationen an den Tonsillen (Cap. 30), für die Cauterisation oder das Abbinden der verlängerten Uvula (Cap. 31) werden Instrumente, die theils bei Guy de Chauliac (Taf. VI. Fig. 15, 16), theils bei Paré sich finden, abgebildet. — Der in Cap. 44 von Paulus erwähnten, wenn auch sehr ungünstig beurtheilten Eröffnung und Entleerung des Empyem's wird in dem Commentar gar nicht gedacht, sondern bloss die äusserlich zur Ableitung benutzte Cauterisation angeführt. — In dem Abschnitt über Phimosis etc. (Cap. 55) werden einige eigene Beobachtungen angeführt; so von einem 6jähr. Knaben, der eine so enge Vorhautöffnung hatte, dass er nur unter grossen Schmerzen und sehr langsam uriniren konnte und der durch die Circumcision geheilt wurde. Denselben Zustand sah er bei einigen Erwachsenen; einer derselben, dessen sehr verdicktes Praeputium gespalten worden war, bekam daselbst später einen Krebs („le chancre“) und „la uerge luy fut tranchee et extirpee auec heureux succes“. Weiter heisst es: „J'ay ueu en un artisan paraphimosis auec priapisme causez de grosse uentosité, s'exacerbans toutes les nuicts en maniere de fieure double, tierce, ou quotidiane, auec douleur insupportable, et liuidité.“ — Das Cap. 60 über den Steinschnitt, welches mit einem der längsten Commentare des ganzen Werkes versehen ist, enthält gleichwohl nichts Anderes, als was die Alten auf diesem Felde geleistet haben; namentlich ist der betreffende umfangreiche Abschnitt des Celsus (I. S. 370) vollständig wiedergegeben. Trotzdem aber sämmtliche zum Steinschnitt verwendete Instrumente aus den Werken von Paré, der den Marianischen Steinschnitt mit einigen Modificationen beschreibt, und von Franco, dessen gerinnte Steinsonde, Steinmesser, Gorgeret, Steinzangen und sogar das „fondamental“ genannte Instrument (p. 342—345) (vgl. Franco II. S. 659ff.), bloss mit einer ganz kurzen Bezeichnung versehen, abgebildet sind, findet sich keine Spur von einer Beschreibung des Marianischen Steinschnittes, noch werden die Namen Mariano Santo, Franco, Paré irgendwo erwähnt und muss Dies als eine grosse Unterlassungssünde von Seiten Dalechamps' bezeichnet werden. — Auch in Cap. 62 über die Hydrocele findet sich bei dem von Guy de Chauliac (II. S. 85) beschriebenen Verfahrens des Durchziehens eines Setaceum's mit einer an ihrer Spitze glühend gemachten Nadel, die von Franco (vgl. Taf. IX. Fig. 19, 20) angegebene Setaceumzange oder -Klemme nebst Nadel (p. 376) abgebildet, ohne dass die Quelle genannt ist. — In dem Commentar zu Cap. 84 über Amputation der Glieder wird, nach Anführung von Celsus (I. S. 375) und Abulkasim (I. S. 642), zum Schluss noch bemerkt: „M. Ambroise Paré chirurgien fameux de nostre age, liure 7. de sa Chirurgie, enseigne apres l'extirpation du membre, l'industrie d'arrester le flux de sang auec le bec de corbeau, et par poincts d'eguille, sans y employer le cautere actuel ou potentiel, qui cause douleur extreme, fieure, syncope, consomme grande quantité des parties charnues et nerueuses, à raison dequoy les os demeurent nus et decouuers, et ne se peut cicatriser souuent la playe, y restant un ulcere incurable.“

In Cap. 88, dem umfangreichsten des Werkes, über Ausziehung der Pfeile, zu dem auch eine grosse Zahl fast durchweg aus Paré entlehnter Abbildungen (p. 555—592) von Instrumenten, die auch zur Ausziehung von Kugeln gebraucht werden, gehören, wird

trotzdem, als wenn man zu Dalechamps' Zeiten noch, wie früher, nur mit Pfeilen schoss, der durch das Schiesspulver geschleuderten Projectile in keiner Weise gedacht, ein dem Lehrzwecke, den das Werk verfolgen soll, keineswegеs günstiger Umstand. — Der Abschnitt über Schädelbrüche (Cap. 90), der auch eine erhebliche Anzahl Abbildungen von Trepanations-Instrumenten aus älterer und neuerer Zeit aufzuweisen hat (p. 636—660), hält sich ebenfalls ganz auf dem Standpunkt der Alten. — In den folgenden, verschiedene Knochenbrüche betreffenden Capp. 93—104 sind nur einige Bezeichnungen, die von den heutigen ganz verschieden sind, bemerkenswerth, so: „la forcelle ou clauette" (Schlüsselbein), „le palleron" (Schulterblatt), „le brichet" (Brustbein), „l'os du penil" (Schambein), „les rouelles" (Wirbel), „la creste de l'espine" (Dornfortsätze), „le cropion" (Kreuzbein), „la meule du genoil" (Kniescheibe), „la grèue" (Unterschenkel oder Schienbien), „l'eguille de la grèue" (Wadenbein). — Es folgen die Luxationen („les deloueures") (Cap. 111 bis 122), zu denen, wie zu den Fracturen, wenige Bemerkungen zu machen sind, indem die beigefügten Commentare zur Erläuterung der Alten, namentlich des Hippokrates dienen.

So hat D. die Luxation des Radius nach vorn, die schon Hippokrates beschrieben und für schwer reponirbar erklärt hatte, angeblich 5—6mal beobachtet, namentlich bei einem Manne, „qui eut cet os séparé par un grand coup de pierre, en se deffendant contre quatre brigands qui le vouloyent assassiner". — Die auch schon von Hippokrates beobachtete Luxation des unteren Endes der Ulna, „quand pres du poignet l'vn des os du braçal [Vorderarm] se separe de l'autre" sah er bei einer Dame, die von einem Pferde gebissen worden war, welches „luy separa tellement l'os du coude d'auec le rayon, que l'epiphyse styloeide de l'os du coude estoit au milieu de la superieure [Extensoren-Seite] partie du braçal" [in liegender Stellung der Patientin bei mehr oder weniger vollständiger Pronation gedacht]. — Ueber die Luxation der Kniescheibe sagt er: „Nostre autheur ne traite point de la deloueure faite en la rouelle du genoil, qui, toutefois, auient souuent. Elle se deloue en dedans, en dehors, en dessus, en dessous, non en derriere, parce que les os qu'elle couure ne le permettent, et peu au deuant".

Den Fracturen sowohl als den Luxationen ist eine Reihe von Abbildungen, verschiedene Apparate der Alten darstellend, beigegeben.

Einige Erweiterung hat Dalechamps' Chirurgie in der folgenden späteren Ausgabe erfahren:

Chirurgie françoise, recueillie par M. Jaques Dalechamps, docteur en medecine, et lecteur ordinaire à Lyon. Avec plusieurs figures des instrumens necessaires pour l'operation manuelle: et depuis augmentee d'autres annotations sur tous les chapitres. Ensemble de quelques traictez des operations de chirurgie, facilitees et efclaircies par M. Jean Girault, chirurgien iuré, fort celebre à Paris: auec les figures des inftrumens de chirurgie par luy inuentees. Paris, 1610. 4. 664 pp. etc.

Die Erweiterungen bestehen zunächst darin, dass zu dem Text und zu den „Annotations Dalechamps" noch ziemlich unbedeutende „Autres annotations", von Girault herrührend, gegeben werden. Wir führen von denselben einige an.

Zu Chap. 25 wird das bei Nasenpolypen angegebene Operationsverfahren, die Anwendung des Glüheisens für roh erklärt und ein schonenderes empfohlen, bestehend in der Einführung des „bec de corbin" bis zur Wurzel des Polypen und Abdrehen derselben.

Zu Chap. 26 werden Tagliacozzi's Plastiken (der Name wird bloss als Caspar . . . . in Bologna bezeichnet) andeutungsweise angeführt.

Zu Chap. 29 wird empfohlen, bei Operationen an der Zunge diese hervorzuziehen, indem man sie zwischen Daumen und Zeigefinger mit einem Stück Leinwand fasst.

Zu Chap. 78, die Behandlung der Mastdarmfistel mittelst Unterbindung betreffend, wird ein Verfahren von Girault empfohlen, das darin besteht, statt den Knoten aufzuknüpfen und wieder fester anzuziehen, an demselben einen kleinen silbernen Ring zu befestigen, der durch seine Schwere das Durchschneiden des Fadens beschleunigt.

Angehängt ist der „Traicte des operations particulieres, facilitees et esclaircies par Maistre Jean Girault maistre Chirurgien Juré à Paris, avec les figures des instrumens de chirurgie par luy inuentees", den wir unter „Girault" besprechen.

Die Familie Collot.

Die berühmte Lithotomisten-Familie Collot[1]) (Collo, Colot, Colo), die mehrere Hundert Jahre lang, in acht Generationen segensreich wirkte, hatte ihren ersten Vertreter in Laurent Collot, der in der kleinen Stadt Tresnel bei Troyes in der Champagne als Arzt lebte, indessen auch als Chirurg thätig war und selbst ungewöhnliche Operationen ausführte. Derselbe hatte das Glück, einen Chirurgen aus Rom, Octavian de Ville kennen zu lernen, welcher zur Ausführung des Steinschnittes überall hin, auch in fremde Länder berufen wurde und verschiedene Reisen auch nach Frankreich gemacht hatte. Derselbe war ein Schüler des Mariano Santo (I. S. 946) und übte den nach Diesem benannten Marianischen oder Steinschnitt mit dem „Apparatus magnus" aus, in welchem der mit ihm befreundet gewordene Laurent Collot von ihm unterwiesen wurde. Während Octavian de Ville nach Rom zurückkehrte, wo er 1556 starb, musste der nunmehrige einzige Erbe des Verfahrens, Collot sich auf Befehl des Königs Heinrich II. in Paris niederlassen und wurde von demselben zum Operateur seines Hauses für den Steinschnitt ernannt, eine Würde, die später auf drei Mitglieder der Familie sich vererbte, bis auf Philippe C. (1593—1656), den Vater von François C. (1630—1706), den Verfasser der unten angeführten von ihm nachgelassenen Schrift[1]). Laurent hatte zwei Söhne: Laurent und Jean, die beide in die Fusstapfen ihres Vaters traten und zusammen mit Diesem einigemal von Paré[2]) wie folgt ehrenvoll erwähnt werden:

„Autres praticiens operent en autre façon à l'extraction des pierres aux femelles: comme j'ay veu plusieurs fois faire à maistre Laurent Collo, chirurgien ordinaire du roy, et mesmement à ses deux enfans, les plus excellens et parfaits ouuriers en leur vocation qu'il est possible de trouuer de nostre temps, et croy que par cy deuant y en a eu peu de tels."

„L'an 1566 les enfans de maistre Laurens Collo, hommes bien experimentés en l'extraction des pierres, en tirerent vne de grosseur d'vne noix, au milieu de laquelle fut trouuée une aiguille dequoy coustumierement les cousturiers cousent" etc. — L'an 1570, madame la duchesse de Ferrare enuoya querir en ceste ville Jean Collo, pour extraire vne pierre de la vessie d'un pauure patissier demeurant à Montargis . . . — L'an 1566, le frere dudit Jean Collo, nommé Laurens, fit pareillement en ceste ville de Paris extraction de trois pierres estans en la vessie . . . — Les dits Collo m'ont donné les susdites pierres pour mettre à mon cabinet, comme choses monstrueuses . . . ."

Ein Enkel von Laurent C., Namens Philippe, der allein die Traditionen seines Vaters und Grossvaters als Lithotomist fortsetzte und sich am Hofe Heinrich's IV. in einer angesehenen Stellung befand, aber kränklich war, entschloss sich zu seiner Erleichterung

---

[1]) Traité de l'opération de la taille. Avec des observations sur la formation de la pierre, et les suppressions d'urine. Ouvrage posthume de M. Fr. Colot. Auquel on a joint un discours sur la méthode de Franco, et sur celle de Monsieur Rau. Paris, 1727, 8. p. 66 sqq. — E. Turner, Philippe-François Collot et les Collot in Gaz. hebdomad. de méd. et de chir. 1880. p. 33, 49.

[2]) Oeuvres d'Ambr. Paré, édition Malgaigne, Livre XV. Chap. 50. T. II. p. 496; Livre XIX. Chap. 15. T. III. p. 29, 30.

zwei Personen in die Geheimnisse seiner Kunst einzuweihen, nämlich zunächst seinen Schwiegersohn Restitut Girault (Gyrault), unter der Bedingung, dass er seinerseits Philippe's Sohn, ebenfalls Philippe genannt, den oben schon genannten Vater von Francois C. unterrichte; und in der That traten einige Jahre später Restitut Girault und Philippe C. und Jacques Girault († 1656), des Ersteren Sohn, in eine enge Verbindung, die Lebenslang andauerte. Der zweite von Philippe C. dem Aelteren unterrichtete Schüler war Séverin Pineau (s. Diesen), der seine Cousine geheirathet hatte und Leib-Chirurg des Königs war. Philippe selbst starb, erst 42 Jahre alt (um 1608). Pineau seinerseits erhielt, um das Verfahren nicht verloren gehen zu lassen, von dem genannten Könige den Befehl, 10 junge Chirurgen mit demselben vertraut zu machen, indessen scheint er, der 1619 starb, keine bedeutenden Operateure gebildet zu haben, denn Restitut Girault und seine beiden Zöglinge fuhren allein fort, den Steinschnitt mit dem apparatus magnus auszuüben. Wir führen nur noch an, dass Philippe C. der Jüngere, gestorben 1656 zu Luçon (Vendée), der Bedeutendste in seiner Familie, in Gemeinschaft mit einem Vetter Charles C., Jacques Girault und Antoine Ruffin, einem Chirurgen an der Charité und bedeutenden Lithotomisten, im Jahre 1646 die Erlaubniss nachsuchten, im Faubourg Saint-Antoine ein Hospital zu errichten, um die Armen daselbst zu operiren, dass der schon erwähnte Sohn Philippe's, François C. († 1706), der letzte der Lithotomisten aus dieser Familie, das so lange bewahrte Geheimniss endlich enthüllte, während sein Sohn Philippe-François C. eine These philosophischen Inhalts verfasste (1673), die sich in einem besonders prachtvoll ausgestatteten Exemplar im Besitze der Pariser medicinischen Facultät befindet. Ueber weitere, nicht genauer bekannte Mitglieder der Familie Collot findet sich das Nähere, nebst einer Stammtafel derselben, bei Turner.

Was die von François C. hinterlassene, von einem unbekannten Herausgeber (1727) veröffentlichte, erwähnte Schrift anlangt, so enthält die von dem Letzteren herrührende Einleitung (p. III—XCVI) wichtige Beiträge zur Geschichte des Steinschnittes, namentlich der Sectio alta (nach Franco, John Douglas, Cheselden), ferner auch über die Verfahren von Frère Jaques und Rau. Der von François C. selbst herrührende Theil der Schrift besteht in Mittheilungen über wichtige, in seiner langjährigen Praxis gemachte Erfahrungen, auf die wir hier nicht näher eingehen können.

Le Paulmier.

Julien Le Paulmier[1]) (Julius Palmarius), geb. 1520 in Cotentin, aus einer angesehenen Familie stammend, wurde Dr. med. bei der Universität zu Caen, kam dann nach Paris, wo er maître ès-arts 1548 wurde, und sich bei der med. Facultät inscribiren liess, 1554 Baccalaureus, 1556 Licentiat und in demselben Jahre noch Doctor wurde. Vier Jahre lang hatte er eine Abtheilung im Hôtel-Dieu, auch noch 1560, zur Zeit einer Pest-Epidemie, während deren er selbst von der Krankheit ergriffen wurde. Als ein besonderer Schüler von Fernel besuchte er 10 Jahre lang Dessen Vorlesungen und erhielt von Demselben in seinem Testament Dessen hinterlassene Manuscripte überwiesen. Nach der Bartholomaeus-Nacht gelang es ihm, den König Karl IX. von seinem Zustande der Erschöpfung, in den er durch Schlaflosigkeit gerathen war und von dem ihn seine Aerzte nicht befreien konnten, herzustellen. 1574 begleitete er den Marschall de Matignon zu den Belagerungen von Saint-Lô

---

[1]) Biogr. médic. T. VI. p. 383. — Dict. historique. T. III. p. 684. — Le Paulmier, Ambroise Paré d'après de nouveaux documents etc. Paris, 1885. p. 75—78, 341 bis 374.

und Domfront und später als Arzt des Herzogs von Anjou, Bruders des Königs, denselben auf seiner Expedition nach den Niederlanden und behandelte ihn an einer schweren Krankheit zu Dünkirchen. 1578 wurde er unter die Zahl der Aerzte des Herzogs von Alençon aufgenommen und später vom Könige Heinrich III. zum Leibarzte mit dem Titel als Rath ernannt. 1585 erscheint er als „docteur régent" in der med. Facultät und in demselben Jahre wurde ihm vom Könige der Adel mit dem Titel als Stallmeister verliehen. Er starb zu Caen 5. December 1588. Seine Schriften waren:

Traicte de la nature et curation des Playes de Pistolle, Harquebouse, et autres bastons, a feu: Ensemble, les remedes des combustions et bruslures et superficielles: par J. Le Paulmier, docteur en medecine à Paris. Caen, 1569, 8., 79 pp., 1569, 4.

De morbis contagiosis libri septem. Paris, 1578, 4.; Angers, 1584, 8.; Frankfurt, 1601, 4.; Haag, 1664, 8.

De vino et pomaceo libri duo. Paris, 1588, 8. Französ. Uebers. Traité du vin et du sidre. Caen. 1589, 8.

Gegen die erstgenannte Schrift, da sie Paré's Schrift über Schusswunden in manchen Punkten angreift, hat Dieser eine „Apologie" (vgl. in dessen „Oeuvres etc Livre IX. Chap. 15, S. 736, woselbst die hauptsächlichsten Streitpunkte erwähnt sind) verfasst. Im Uebrigen entnehmen wir über dieselbe, die uns nicht zu Gesicht gekommen ist, den Auszügen bei Malgaigne[1]) und Le Paulmier[2]) Folgendes: Die Schusswunden werden darin, gemäss den damals modernen Theorieen (von Maggi, Lange, Lacuna u. A.) weder als verbrannt, noch als vergiftet betrachtet, ebenso ist der Verf. ein Anhänger der Gefäss-Ligatur und verwirft die Cauterisation, die er nur für besondere Fälle von Blutung vorbehalten will. Er empfiehlt ferner bei Aufsuchung der Projectile, zu deren Entfernung er mehrere Instrumente erwähnt, den Verwundeten in die Stellung zu bringen, die er zur Zeit der Verwundung einnahm. Während er sich in allem Diesen mit Paré in Uebereinstimmung befand, griff er in verschiedenen Punkten, die wir an dem angegebenen Orte angedeutet haben, Paré an, darunter auch, obgleich er die Existenz der sogenannten „*pierres de tonnerre*" [bis zum Beginn des 18. Jahrh. nannte man so oder „*pierres de foudre*" oder „*céraunies*" theils die Meteorsteine, theils die prähistorischen Feuersteinwerkzeuge] anerkannte, dass P. die Wirkungen der Artillerie-Projectile mit denen des Blitzes verglichen hatte. Noch mehr aber berührte es Paré, dass Le Paulmier behauptet hatte, von den Verwundeten zu Rouen, Dreux und Saint-Denis, bei deren Behandlung Jener thätig gewesen war, seien viele in Folge der Behandlung gestorben, trotzdem sie nur leicht verwundet waren, so dass von 100 nur etwa 10 mit dem Leben davon kamen. Paré konnte nachweisen, dass die Verwundeten von Rouen an „gangrène" und „pourriture", die von Dreux und Saint-Denis in Folge der Kälte und der Wirkungen der Geschosse gestorben seien. Der Streit hatte noch eine Fortsetzung in der von einem Anonymus verfassten Erwiderung auf die „Apologie" des Paré (vgl. dessen Leben).

Julii Palmarii, Constantini, medici Parisiensis, De morbis contagiosis libri septem. Ad amplissimum senatum Parisiensem. Francofurti, 1601, 8. 552 pp.

Es finden sich darin 2 Bücher „De lue venerea", ein Buch „De hydrargyro" und ein solches „De elephantiasi", die wir übergehen. Von einigem Werthe, weil auf eigener Beobachtung beruhend, ist das Buch „De morsu canis rabidi et hydrophobia". P. führt an, dass unter allen Thieren beim Hunde allein die Wuthkrankheit entstehe, aber auf alle anderen übertragen werden könne; „ita enim aliquando ruri commorantes, fieri in omnibus fere animalium generibus obseruauimus, tantamque esse eius veneni perniciem, vt non morsu modo, sed solo etiam contactu, rabidi canis saliua rabiem excitare, et hydrophobiam parere

[1]) Malgaigne in Oeuvres complètes d'Ambroise Paré. T. I. Introduction. p. CCLXXVI.

[2]) Le Paulmier, l. c.

visa fuerit: interdum etiam inquinati et furore perciti osculum contagione inficit". Es wird für Letzteres das Beispiel eines von Hydrophobie befallenen Bauers angeführt, der durch Küssen seiner Kinder diesen die tödtliche Krankheit mitgetheilt hatte. Weiter wird angeführt: ,,Vidi praeterea ex straminis [Stroh], in quod rabie perciti sues decubuerant, esu, equos, boues, oues, et reliqua animalia, quae stramentum degustassent, rabiem contraxisse, tandemque periisse". Auch hat er beobachtet, dass 20 toll gewordene, aus dem Walde ausgebrochene Wölfe unter den Hausthieren eine grosse Verheerung anrichteten, indem nur wenige der gebissenen Thiere mit dem Leben davonkamen. — Cap. 2 giebt eine sehr gute Schilderung der beim Menschen ausgebrochenen Wasserscheu. — Die Behandlung, wie sie schon die Alten anwendeten, lassen wir ausser Betracht. — Den Beschluss in der Schrift machen zwei Bücher ,,De febre pestilenti". Die Behandlung der Pest-Bubonen und -Carbunkel bietet nichts Bemerkenwerthes.

Joubert.

Laurent Joubert,[1]) einer der berühmtesten Professoren von Montpellier im 16. Jahrhundert, war am 6. December 1529 zu Valence im Dauphiné geboren, studirte von 1550 an in Montpellier, war in dieser Zeit der Hausgenosse von Rondelet, dem er sehr nahe trat, wurde 1551 daselbst Baccalaureus, prakticirte darauf zunächst zu Aubenas im Vivarais und zu Montbrison im Forest, besuchte sodann die Universitäten zu Paris, Turin, Padua, Ferrara, Bologna und kehrte darauf nach Montpellier zurück, wo er 1558 die Doctorwürde erlangte und bereits 1559 von Honoré Du Chastel (Castellanus), der an den Hof nach Paris als Leibarzt der Königin Katharina von Medici und der Könige Heinrich II., Franz II. und Karl IX. berufen worden war, ausersehen wurde, dessen Lehrstuhl zu vertreten. Joubert rechtfertigte so sehr die von ihm gehegten Erwartungen, dass er nach dem Tode von Rondelet, 1566, die Professur Desselben erhielt und nach dem Tode von Saporta, 1573, zum Kanzler der Facultät (welche die Bezeichnung Université de médecine führte) ernannt wurde. Er war inzwischen bereits sehr bekannt geworden, namentlich durch seine der Königin Margarethe von Navarra, der ersten Gemahlin Heinrich's IV. gewidmete, durch Geist und Witz ausgezeichnete Schrift „Erreurs populaires", die solches Aufsehen erregte, dass sie in einem halben Jahre 10mal aufgelegt werden musste und im Ganzen 14—15 Auflagen erlebte. Sie erfuhr aber auch manche Angriffe, die theils von seinen Freunden, theils von ihm selbst abgewiesen wurden. Im Jahre 1579 liess Heinrich III. ihn nach Paris kommen, wie angenommen wird, um ihn wegen der Sterilität der Königin zu consultiren. Nach kurzem Aufenthalt am Hofe kehrte er nach Montpellier zurück, wo er seine Zeit zwischen den Pflichten seiner Lehrthätigkeit und einer sehr ausgedehnten Praxis theilte. Zu einer Consultation nach Toulouse berufen, erkrankte er in Lombers (im Albigeois) und starb daselbst, erst 53 Jahre alt, am 21. October 1582. Er hatte folgende Titel geführt: Conseiller et médecin ordinaire du Roy, et du Roy de Navarre, premier docteur régent, chancelier et juge de l'Université de Montpellier. Von seinen sehr

---

[1]) J. Astruc, Mémoires pour servir à l'histoire de la Faculté de médecine de Montpellier. Paris, 1767, 4. p. 243. — P. J. Amoreux, Notice historique et bibliographique sur la vie et les oeuvres de Laurent Joubert, chancelier en l'Université de médecine de Montpellier, au XVIe siècle. Avec le portrait de L. J. Montpellier, 1814. — Biogr. médic. T. V. p. 367.

geschätzten, theils lateinisch, theils französisch verfassten Schriften sind die hauptsächlichsten:

Traité du ris etc. (zuerst lateinisch, dann französisch, in zahlreichen Auflagen von 1558—1679).

Paradoxorum decas prima atque altera. Lugd. 1561, 8.; 1565, 4, 1566, 8; Leidae, 1566.

De peste liber etc. Lugd. 1567, 8.; französ. Lyon, 1567, etc.

Traité des arcbusades etc. Paris, 1570. — Lyon, 1574, 1581, 12. [erschien unter verschiedenen Titeln; s. nachstehend].

Opuscula, olim discipulis suis publice dictata, quae nunc Johan. Posthius typis excudenda curavit. Lugd. 1571, 8.

Isagoge therapeutices methodi. De affectibus pilorum et cutis, praesertim capitis, et de cephalalgia. De affectibus internis partium thoracis. Genev. 1572; Lugd. 1577, 1578, 12.

Medicinae practicae libri tres. Lugd. 1577, 1578, 12.

Pharmacopoea a Jo. Paulo Zangmeister edita. Lugd. 1579, 12.

La grande chirurgie de M. Guy de Chauliac .... restituée par M. Laurent Joubert. Lyon, 1579, 1592, 1598, 1611—1659, 8. — Lateinisch; Chirurgia magna Guidonis de Cauliaco, ... nunc demum suae primae integritati restituta a Laur. Jouberto. Lugd. 1580, 8., 1585, 4.

Question des huiles ..... quelques opinions touchant la décoction pour les arquebusades. 1584.

Erreurs populaires et propos vulgaires touchant la médecine et le régime de santé. Bordeaux, 1570, 1578, 1579; Avignon, 1578, 1585, 16.; Paris, 1580, 1587; Lyon, 1601, 1608; Rouen, 1601, 8. In's Lateinische (von Jsaac Joubert und Bourgeois) und Italienische übersetzt.

Operum latinorum tomus primus. .... Tomus secundus nunc denuo in lucem proditus. Lugd. 1582, fol.; Francof. 1599, 1645, fol.

Annotations de M. Laurens Joubert, sur toute la chirurgie de M. Guy de Chauliac. Avec l'interprétation des langues du dit Guy (c'est à dire, l'explication de ses termes plus obscurs) etc. Lyon, 1584, 8. etc.

Joubert, der als ein sehr bedeutender interner Arzt bekannt war, hat auch um die Chirurgie sich dadurch verdient gemacht, dass er von der seit langer Zeit als klassisch anerkannten, 1363 verfassten „Chirurgia magna" des Guy de Chauliac, die seit 1478 in einer Reihe von lateinischen und französischen Ausgaben erschienen war, 1579 und 1580 eine neue und zeitgemässe französische sowohl als lateinische Ausgabe veranstaltete und dazu Anmerkungen sowie eine Interpretation der dunklen Ausdrücke verfasste, die indessen erst nach seinem Tode der französischen (1584) und lateinischen Ausgabe (1585) beigegeben wurden.[1]) Die Joubert'schen Ausgaben sind im Ganzen in 17 Auflagen erschienen.

Seine Schrift über Schussverletzungen:

Traité des arcbusades etc. Paris, 1570, 1574, 1581.

erschien in den verschiedenen Auflagen mit verschiedenen Titeln, von denen wir im Folgenden 3 angeben. Von den nachstehenden von Amoreux[2]) angeführten Schriften haben wir keine Kenntniss erhalten.

La censure ou sentence de quelques opinions, touchant la décoction pour les arquebusades. 1578.

Sentence de deux belles questions sur la curation des arquebusades et autres playes. Lyon, 3. edit. 1581, 8.

Malgaigne[3]), welcher von dem, nach ihm, 1570 zuerst und dann weiter 1573 und 1581 erschienenen Traité des arcbusades nur die 3. Auflage von

---

[1]) E. Nicaise, La grande chirurgie de Guy de Chauliac etc. Paris. 1890. p. CXLIII.

[2]) Amoreux, l. c. p. 52.

[3]) Oeuvres d'Ambr. Paré, T. I. p. 275.

1581 gesehen hat, führt aus dem bereits der 2. Auflage angehörenden, vom J. 1573 datirten „Avis au lecteur“ die folgenden Aeusserungen über Paré an: „M. Ambroise Paré, tres expert et tres docte chirurgien du roy, me soustient par derriere en ses escrits immortels“. Wie hieraus hervorgeht, schloss er sich Paré's Ansicht über die Natur der Schusswunden an, dass dieselben weder vergiftete noch verbrannte Wunden sind, sondern in einer blossen Contusion und Zusammenhangstrennung bestünden. Er verordnete deshalb nur Suppurativa und Detersiva. Indessen wurden diese Ansichten mit Eifer von Poget, Duchesne, Veyras und Guillaumet bekämpft.

Traicte des arcbusades, contenant la vraye essence du mal, et sa propre curation, par certaines et methodiques indications: auec l'explication de divers problemes touchant ceste matiere. Par M. Laurens Joubert medecin du Roy, et son lecteur, en l'escole de medecine, à Mompelier. Paris, 1570. 8. 66 feuilles.

Diese Schrift, gewidmet dem Prinzen Heinrich, Herzog von Anjou (dem späteren Könige von Polen, 1573, und König von Frankreich, 1574, als Heinrich III.) in einer langen „Epistre“, datirt 1. Januar 1570 „à Colonge Layrroyau, en Poictou“, also einige Monate nach der in den Französischen Religionskriegen bei Montcontour (3. Oct. 1569) gelieferten Schlacht, theilt sich in drei Abtheilungen („parties“), von denen

Partie I. zeigt „quelle est l'essence du mal qui demonstre les propres indications de la curation: et qu'il n'y a bruleure, ne venin es arcbusades“. Wenn von Jean Riolan sen.[1]) behauptet wird, dass in der vorliegenden Schrift fast alles die Schusswunden Betreffende dem Bartholomaeus Lagius (soll heissen Magius oder Maggi, II. S. 314) entnommen sei, so ist dieser Joubert gemachte Vorwurf durchaus unbegründet; denn wenn auch seine und Maggi's Schrift untereinander begreiflicher Weise manche Aehnlichkeiten haben, so ist die Art der Beweisführung Beider für ihre Behauptungen erheblich von einander verschieden. — In Betreff des Aussehens der Schusswunden führt Joubert an, dass dasselbe oft keineswegs charakteristisch und demjenigen der auf andere Weise entstandenen Wunden unähnlich sei, namentlich in Bezug auf die dunkele Färbung in ihrer Umgebung: „Mais nous auons souuent obserué les playes faictes de la pointe d'vne halebarde, ou du taillant mesme, leur estre semblables: tellement que passés le troiséme ou quatriéme iour, on ne pouuait discerner qui estoit le coup de l'arcbuse, et qui de la halebarde“. — Um zu beweisen, dass jene Färbung weder durch Verbrennung, noch durch das Blei der Kugel, noch durch das Pulver oder den Rauch, sondern durch die blosse Contusion herbeigeführt sei, führt J. solche Schüsse an, bei denen die Kleidungsstücke nicht durchbohrt werden, „que nous voyons quelques vns frappez du boulet qui trauerse beaucoup de chair, tousiours accompagné de la chemise, ou des chausses, ou du pourpoinct: sans que ledict boulet touche immediatement aucune partye du corps: et neantmoins la playe en est liuide ou noire. J'en ay veu ausquels le matelas de la chausse estoit entré dans la cuisse enuiron dimy epan, auecques le boulet, qui en estoit retyré quant et le matelas. J'ay ouy dire a gens dignes de foy, qu'on a veu la chausse, doubleure et taffetas trauersez auecques la balle de l'autre costé: Et quant aux accidens de la playe, estre du tout semblables aux communes arcbusades. A S. Jean d'Angely vn capitaine fut frappé au bras d'vne arcbusade tirée de loing, qui ne persa aucun des vestemens et n'entama la chair. Il y suruint vne grande ecchymose et noirceur; et combien que les chirurgiens fissent bien leur deuoir, la gangrene s'en ensuyuit. De quoy on peut confirmer nostre auis, que le boulet d'arcbusade n'imprime au corps feu ou venin, ains que si tels maux accompaignent la playe, c'est par la seule contusion qui peut exciter grande inflammation et gangrene“. Auch dass die dunkele Färbung in der Umgebung der Wunde dem gewaltsamen Eindringen der Luft mit dem Schusse zuzuschreiben sei, sucht J. zu widerlegen.

---

[1]) Jean Riolan sen., Opera omnia. Paris, 1609, fol. p. 660.

Weiterhin macht er auf den Unterschied in der Beschaffenheit der Eingangs- und und Ausgangsöffnungen aufmerksam, indem er, ganz entsprechend den Anschauungen der Neuzeit, die ersteren für Quetsch-, die letzteren für Risswunden erklärt. Während Einige den Unterschied beider Arten von Wunden darauf zurückführen, dass die Eingangswunde „est plus aduste . . . . et plus crousteuse, que la sortie, et que tout l'entre deux, pour ce que (disent ils) le boulet est plus echauffé au premier rencontre: car en persant il se refroidist, tellement que ne peut brusler par tout, ainsi que par tout il faict contusion. A quoy ie respons, que la seule contusion est cause de telle difference: d'autant que le boulet est plus violent dentrée, et y trouue plus de resistence: car la peau y est ferme, soustenuë des parties suiettes. La chair est molle, et cede facillement: les os s'esclattent: et les parties moyennes se brisent. Dont le boulet estant paruenu à l'autre costé, ne trouue telle resistence: mesmes il n'y a rien qui soustienne la peau, si ce n'est l'armeure. Car de l'abillement il n'en faut faire cas. De ce il aduient que l'issuë est inegallement deschirée: tout ainsi que quand on perse du boys, le trou est plus rond, plus net, et plus petit d'entrée, qu'il n'est à la sortie." Weiterhin heisst es: „si d'vn mesme coup sont persées les deux cuisses, ou le bras et la poitrine, il est tout certain que le boulet est plus impetueux au sortir de la premiere, qu'a l'entrée de la seconde playe: et neantmoins la seconde sera d'entrée plus liuide et plus meurtrie, que l'issuë de la premiere. Ainsi aduient-il quelquesfois, que le harnoys soutenant la partie opposite, est cause que le boulet ne transpercera, ains rabbatu et retenu ne fera que dilater en meurtrissant la peau: et autrefois il rompra ou enfoncera la maille [die Ringelchen des Kettenpanzers], ou autre armeure, et restera dans la peau seulement relachée et éleuée." J. giebt sich dann noch die Mühe, die Ansichten des „maistre François de Rota" (s. II. S. 323) zu widerlegen, der behauptete, dass die Schusswunden verbrannt und vergiftet seien.

In Partie II. „La vraye curation des playes faites d'arcbusade, par certaines indications prinses de l'essence du mal" wird zunächst angeführt, dass die „tourmens belliques, agissans par le feu" nach den Einen ungefähr im Jahre 1370, nach den Anderen 1380 [wo, wird nicht gesagt] unglücklicherweise erfunden seien und dass man sie nach ihrer Grösse, Gestalt und Anwendung sehr verschieden benenne, nämlich „pistolets, pistolles, sclopets, haquebutes ou arcbuses, pieces à croc [Haken], mosquets ou esmouchets, emerilons, sacres, faucons, fauconneaux, passeuolans, coulevrines ou serpentines, pieces de campagnes, canons, demi canons, doublecanons, mortiers ou petars, boittes, orgues, basiliques, bombardes etc." Die „balles ou boulets", die rund oder von verschiedener anderer Gestalt und verschiedenem „qualibre" sind, bestehen gewöhnlich aus Blei, Zinn, Eisen oder Kupfer. Bei der Wirkung des Schusses kommt, ausser verschiedenen anderen Umständen, auch „la bonté ou affineure de la poudre enflammée" in Betracht.

In Betreff der Behandlung sind 6 Indicationen zu erfüllen: 1) ein angemessenes diätetisches Verhalten des Pat. 2) Entfernung aller Fremdkörper aus der Wunde, „comme boulets, dragées [Schrot], pieces de maille, ou d'autre harnois, pieces de l'habillement, bourre, estouppes, cotton, papier, et semblables: pareillement la chair dechirée et separée, glaçons de sang, esquilles d'os, etc." Es muss Dies beim ersten oder zweiten Verbande geschehen; jedoch fügt J. hinzu: „Autrement, ie ne suis pas d'auis que l'on tourmente le patient: ainsi que font plusieurs, qui ne cessent iamais de fureter dans la playe, et faire incisions pour l'en faire sortir. Ils frayent tant la chair, et irritent les parties nerueuses, qu'il s'en ensuit grand' pourriture, douleurs extremes, inflammation, fieure, et autres symptomes: auec ce que le plus souuent ils n'auancent rien. Il vault beaucoup mieux dilayer, et attendre en patience de voir ce que la vertu expultrice demonstrera: comme elle a accoustumé de faire, s'estant fortifiée, apres que l'inflammation et douleur est appaisée. . . . Et quand bien le boulet resteroit au dedans, il ne portera aucun dommage s'il est de plomb, et parmy la chair: comme on void par milles experiences: car quelque fois apres maintes années le boulet se presente loin de la cicatrice, ou il est peu à peu descendu parmy les

muscles iusques à la peau: et à donc (si besoin est) on le peut faire sortir par moyen d'vne petite incision.“ Einer der Hauptpunkte aber ist, dass, wenn die Oeffnungen klein sind, mit Rücksicht auf das zu Entleerende, „on les dilate et amplifie, pour donner plus libre passage aux superfluitez: comme tres-bien conseille maistre Jehan de Vigo. Je laisse à descrire et nommer les sortes d'instrumens intromissoires, dilatatoires, eleuatoires, arracheurs ou crocheteurs de boulets et autres choses estrangieres, par ceque plusieurs en ont tres-bien escrit, et que tels ferremens se doiuent plustost monstrer à l'oeil“. Er bemerkt jedoch, dass er die gewöhnliche Sonde („la commune eprouuette“), wegen ihres kleinen Knopfes, der leicht eine Verletzung herbeiführt, zur Untersuchung von Schusswunden nicht für zweckmässig hält, sondern dass die Sonde wenigstens einen Knopf wie eine Schrotkugel („vne dragée ronde“) haben muss, und dass Ambr. Paré ein dazu sehr geeignetes Instrument, das gleichzeitig auch zum Durchziehen eines Haarseiles dienen kann, beschreibt (vgl. II. S. 734, Taf. XVIII. Fig. 64). „Mais le plus asseuré est, si on y peut auenir (comme quand le boulet est pres du trou) de sonder auec vn doigt . . . . . car le sens de l'attouchement ayde au iugement de ce que l'on rencontre“; und zwar ist dazu der Zeige- oder Mittelfinger zu benutzen, welcher letztere am längsten ist. „On l'appelle aussi infame, d'autant qu'on le met dans le cul, pour sonder s'il y a pierre en la vescie. Or pour trouuer le passage du boulet, il faut que le patient soit constitué en semblable contenance qu'il tenoit lors qu'il fut blecé: car les muscles, et autres parties, autrement situées qu'elles n'estoient, bouschent le passage“. Schmutz, Erde u.s.w. muss man aus der Wunde mit gutem Rothwein ausspülen, Blutgerinnsel („le sang glacé, le glaçon, que les Grecs nomment thrombe“) entfernen, jedoch soll man die Wunde, ihrer Grösse entsprechend, zur Vermeidung von Entzündung ausbluten lassen, obgleich im Allgemeinen die Schusswunden „ne saignent pas tant qu'il faudroit“. Was die weitere Behandlung betrifft, so bediente man sich zur Herbeiführung der Eiterung „des caustiques, ou du fer actuel“ (das namentlich Joh. de Vigo empfahl), unter den ersteren „de l'huylle bouïllante: et le sambucin y est le plus estimé, ou de la terebinthine bouïllante“. J., der sich gegen die Anwendung des Glüheisens und die Anwendung der anderen Aetzmittel erklärt, bei denen allen die Abstossung des dicken Schorfes sehr lange dauert, erachtet gleichwohl, obgleich bereits Paré sich 34 Jahre früher (1536) gegen diese grausame Behandlungsweise erklärt hatte (vgl. II. S. 731), „vne des meilleures applications que i'y trouue pour le commencement, est la susdicte cauterization, auec huyle, ensuiuant la doctrine du venerable Guidon, en la premiere intention de la cure des playes. Car la chaleur actuelle consomme beaucoup de l'humeur superflu, sans faire vne crouste ferme et arrestée: et la substance huileuse adoucit la partie, en la preparant à suppuration.“ Auch unterdrücke das Verfahren die Blutung und dürfe man nicht den Schmerz der Verbrennung scheuen, denn er gehe bald vorüber und lasse bemerkenswerthe Vortheile zurück. Zum ersten Verbande wird calcinirter „precipité“, vermischt mit der doppelten Menge frischer Butter oder Oel und ein wenig Campher, empfohlen; die weiter anzuwendenden Mittel übergehen wir. Wenn eine mit einfachen Mitteln nicht zu stillende Blutung vorhanden ist, wendet man Arsenik mit doppelt so viel nicht calcinirtem Vitriol an, die man, wenn das Gefäss nicht freiliegt, auf eine Wieke gestreut in den Schusscanal einbringt; steht die Blutung nicht, so ist das Glüheisen anzuwenden. — Das Setaceum, welches durch den Schusscanal, wenn Dies möglich ist, hindurchzuziehen ist, kann aus Hanf, Leinen oder einem seidenen Bande bestehen, kann flach, rund oder gleichmässig stark, d. h. strang- oder bandartig sein, kann so lang sein, dass es fast oder ganz bis zur Beendigung der Cur liegen bleibt und man bei jedem Verbande das durchtränkte Stück abschneidet und nicht jedesmal ein neues einführt. J. hält jedoch Letzteres für besser, indem stets an das alte Setaceum ein neues angenäht oder anderweitig befestigt wird, und zwar erachtet er dazu für am Zweckmässigsten ein sehr feines und weiches, ausgefasertes, zusammengelegtes Leinwandstück, „qui racle les parois, et pousse dehors ce que l'autre [ein dünnes Setaceum] n'a peu eboire ou retirer“. Dasselbe ist auch von Nutzen, „quand les

squilles des os demeurantes droites, piquent la chair, et autres parties sensibles: car le seton en passant les abaisse et couche. Dont il faut tousiours endepuis tirer le seton à reuers desdictes squilles, pour les esbranler tousiours mieuz, et les attirer."

Die dritte Indication ist die Anwendung eines „suppuratif, qu'on nomme vulgairement digestif". Am geeignetsten ist das „basilicum", mit dem man das Setaceum oder die weichen und dünnen Wieken bestreicht. — Als vierte Indication gilt der Gebrauch von „detersifs", als fünfte die Vernarbung, und als sechste, die schliessliche Heilung herbeizuführen. Die hier in Frage kommenden Mittel übergehen wir.

Partie III. enthält „Problemes des principaux doutes qui se presentent aux arcbusades, tant en leur essence et accidens, qu'en toute la curation".

Die beiden ersten Probleme: Probl. 1. „Y a il eschare aux playes d'arcbusades?" und Probl. 2. „Y a il quelque combustion putréfactiue aux arcbusades?" sind schon im Vorstehenden beantwortet.

Probl. 3. „Est-il possible d'enuenimer les boulets, et que le venin en soit porté dans le corps?" wird dahin erklärt, dass Dies sehr wohl möglich sei, wie täglich „le fer des fleiches et des espieux" vergiftet werde; J. wisse aber nicht, ob es möglich sei „mixtionner la poison auec le plomb fondu", jedoch sei nicht anzunehmen, dass von Seiten des Feindes eine Vergiftung herbeigeführt werde, denn die nach Schusswunden häufig entstehenden gefährlichen und tödtlichen Zufälle seien jenen, aber nicht der Vergiftung zuzuschreiben.

Probl. 4. „Le boulet de plomb retenu dans le corps, apres que la playe est consolidée, peut-il causer aposteme, ou autre mal en quelque endroit?" Es ist nicht zu leugnen, dass Dies nach erfolgter Heilung beim Wandern des Geschosses noch geschehen könne.

Probl. 5. Das „regime" betreffend übergehen wir.

Probl. 6. „Est-il necessaire et proufitable de s'efforcer d'auoir le boulet comme que ce soit, dés le commencement, au premier ou second appareil?" Es ist zweckmässig, wenn es sich mit Leichtigkeit machen lässt, das Geschoss auf frischer That („que la playes est encores chaude") auszuziehen; wenn nicht, muss man die Gelegenheit abwarten, die sich nach vollständig eingetretener Eiterung darbietet. Der Pat. darf um so weniger schon vorher gequält werden, wenn die Kugel an einem Orte sich befindet, wo sie nicht hinderlich ist, oder schadet.

Probl. 7. „Quand il y a fracture d'os parfaicte en vne playe d'arcbusade, est-il requis et necessaire de remettre les os en leur place dés le commencement, ainsi qu'és autres fractures?" Es ist viel besser, die Reposition sogleich vorzunehmen und dem Gliede seine richtige Gestalt zu geben, wenn Dies möglich ist; wenn nicht, muss man abwarten, bis die übelen Zufälle vorüber sind und die Wunde sich gereinigt hat; aber häufig haben die Knochen schon begonnen in schlechter Form zu verwachsen („se ferruminer"); „toutes fois on peut rompre ce lien, et remettre les os en meilleure forme".

Probl. 8. „Quand le membre est fort brisé, les os rompus, et les vaisseaux cassez, vaut-il mieux soudain amputer le membre, que differer en pourchassant la guerison?" Wenn die Zerschmetterung sehr bedeutend ist und dem Verletzten nicht die Gelegenheit und alles Nothwendige geboten ist, um sich sorgfältig behandeln zu lassen, ist es besser, ihn alsbald zu amputiren, während er noch bei Kräften ist, weil man auf diese Weise leichter das Leben als das Glied retten kann. Sind dagegen alle Bequemlichkeiten vorhanden, so kann man versuchen, Alles zu erhalten, wenigstens abwarten, ob irgendwo Gangrän auftritt, die möglicherweise localisirt ist und die Absetzung nicht erfordert.

Probl. 9. „Est-il proufitable ou necessaire de passer vn seton et playes d'arcbusade, quand le membre le permet?" wird für zweckmässig erklärt.

Probl. 10. „Est ce bien faict d'amplifier et agrandir la playe dés le commencement?" desgleichen.

Probl. 11. „Est ce bien faict d'arrester soudain le sang es playes d'arcbusade: ou

vaudroit il mieux le permettre escouler à quelque mesure?“ Verf. erklärt sich für letztere Alternative.

Probl. 12. „Faut il vser du restrinctif au premier appareil des arcbusades: ou si le caustique y est meilleur?“ J. zieht das siedende Oel vor, nach welchem die Wunden eher, sicherer und mit geringeren Symptomen heilen sollen.

Die Probleme 13—15 Gebrauch eines „repercussif“, „refrenatif“, „digestif“, „detersif“ übergehen wir.

Probl. 16. „Peut on reduire la curation de l'arcbusade, à celle du carboncle?“ Durch die Neigung zur Gangrän soll zwischen beiden bisweilen eine Aehnlichkeit vorhanden und daher auch öfter eine ähnliche Behandlung am Platze sein.

Probl. 17. „En la bruslure de poudre d'arcbuse, est-il bon d'appliquer soudain vn refrigeratif?“ Es sind nur die bei jeder Verbrennung anzuwendenden Mittel erforderlich.

Probl. 18. „Faut il penser vne playe d'arcbusade plus d'vne fois le iour?“ Verband in der Regel nur einmal täglich, ausnahmsweise öfter.

Probl. 19. „La gangrene qui prouient de l'arcbusade, requiert elle sembables remedes à toute autre espece de gangrene?“ Wird bejaht.

Es folgt noch eine weitere Reihe von Problemen, welche andere chirurgische Dinge als Schusswunden betreffen.

Probl. 1. „Est-il possible d'arrester la gangrene auec caustiques ou fer chaud?“ Nur die Amputation kann das Brandige beseitigen.

Probl. 2. „A l'amputation d'vn membre, est-il bon de le coupper à la ioincture, ou vaut-il mieux s'en abstenir?“ Die die Exarticulation empfehlende Antwort geben wir vollständig und wörtlich wieder: „Je m'arreste volontiers à la sentence de Guidon, et mesme ayant approuué l'operation à la ioincture fort aysée, et sans danger. Car on couppe net tous les vaisseaux auec vn rasoir, qui faict beaucoup moins de douleur, que d'en scier le moindre: comme on est contrainct quand on scie les os: car il y a des vaisseaux et nerfs si pres des os, et entre ceux qui sont doubles, qui endurent la scie au grand mal du patient. Outre ce la playe ne demeure si long temps à se recouurir: d'autant que la moëlle ne verse pas des os, qui entretient en longueur la curation“.

Probl. 3. „Est-il possible que la teste soit frappée d'vn costé et rompuë à l'opposité?“ Wird bestätigt.

Probl. 4. „Est-il vray qu'és playes de la teste s'il y suruient paralysie et conuulsion, la paralysie est du costé de la playe, et la conuulsion à l'opposite et pourquoy?“ Es soll sich Dies auf die Aeusserung des Hippokrates (I. S. 276) beziehen, dass man an der Schläfe („aux tamples“) keine Einschnitte machen dürfe, weil danach ein Spasmus der anderen Seite entstehe. J. erklärt Dies so, dass allerdings der verletzte Muskel ausser Thätigkeit gesetzt sein könne, dagegen der andere Muskel in normaler, durchaus nicht convulsivischer Thätigkeit sei.

Die Probl. 5—10 sind von geringem Belang oder gehören nicht hierher (Syphilis, Lepra).

Probl. 11. „D'ou vient que ceux ausquels on a couppé du tout vn membre, comme le bras, la main, la iambe, ou le pied, plaignant souuent de la douleur qu'ils affirment sentir en diuers endroits de la partie qu'ils n'ont plus?“ J. weiss ebenso wenig wie Andere eine triftige Erklärung zu geben.

Zum Schluss fasst Joubert in 32 Aphorismen, von denen wir nur einige auf die medicamentöse Behandlung der Schusswunden bezügliche weglassen, noch einmal seine Ansichten über Schusswunden zusammen:

1. L'arquebusade consiste principalement en extreme contusion, de laquelle la plus grand' part est cachée loin de la playe, mesmement s'il y a des os rompus.

2. La noirceur et liuidité, qui est entour la playe, n'est signe de venin, ains d'ecchimôse par la contusion.

3. La sanie fuligineuse et noire es arcbusades, ne tesmoigne point de bruslure, ne presage aucun danger: si n'est accompagnée de grande puanteur.

4. La gangrene suruient facilement à telles playes, tant pour l'abus des refrigeratifs, que pour le grand fracas.

5. Des arcbusades on ne peut faire certain iugement de guerison non obstant que la playe se porte bien.

6. Les plus belles playes sont bien souuent les plus dangereuses.

7. La playe qui est descouuerte, ou qui a ses orifices droicts et amples, est des plus asseurées, si le reste est pareil.

8. La gangrene pour la pluspart commence loing de la playe.

9. L'inflation du membre blecé est tousiours suspecte, et tost ou tard dangereuse.

10. La fieure et les rigueurs qui suruiennent sans cause manifeste ou externe, apres loüable suppuration, sont mortelles.

11. Mal d'estomach, et defaillance de coeur souuent reiterées, sont messages de mort.

12. Les vlceres d'arcbusade, qui sont dans les grans muscles, bien pres des gros vaisseaux, souuent apres long temps causent la mort, par vne inflammation hepatique, venant la suppuration.

13. Il est souuent loisible d'amputer vn membre auant qu'il soit sphacelé: et tout sphacele ne requiert l'amputation.

14. Il ne se faut oppiniastrer d'auoir à toute force le boulet, ou autre chose estrangiere dés le commencement: ains le plus souuent conuient differer iusques à ce que l'inflammation soit passée.

15. Il est tousiours meilleur d'amplifier l'vn des orifices, mesmement s'il y a des os rompus, ou que la playe penetre dans le corps.

16. Si la phlebotomie, ou la purgation doiuent estre ordonnées, soient ordonnées tout au commencement.

17. Tout le plus grand soing du medecin, curant l'arcbusade, soit de promptement suppurer, et conseruer la chaleur naturelle en son temperament.

19. Le plus contraire aux arcbusades est le temps pluuieux et chaud, nommément le vent de midy.

20. Il est trespernicieux d'extenüer les blecez durant les premiers iours, quand le mal doit auoir long trait.

21. Il faut tousiours diminuer les viures iusques à la declination, et non pas estre contraint de les augmenter en l'estat.

22. Ceux qu'on saigne, ou qui ont fort saigné de la playe, doiuent estre mieux nourris, au plus pres de leur coustume.

23. On ne doit iamais lasser de continuer les reuulsions: mais sur tout au commencement, et quand le mal accroist.

24. L'huile bouillant, le precipité, et le fort Egiptiac mettent les arcbusades en bon train.

28. La curation du carboncle peut estre accomodée pour la pluspart à l'arcbusade.

31. Le seton où il conuient, doit estre continué, iusques à la loüable detersion.

32. Es temps que la playe ne reiette gueres d'excremens, il suffist de la descouurir vne fois le iour.

Von der obigen Schrift erschienen noch weitere Ausgaben unter etwas verändertem Titel, die uns aber nicht vorgelegen haben, z. B. die nachfolgende, wahrscheinlich die zweite:

Traité des arcbusades . . . . matière. Nouvellement reveu et augmenté presque de la moitié. Plus un brief discours en forme d'épistre touchant la curation des arcbusades. Épitome de la thérapeutique des arcbusades. Traitté des bruslures. Le régime des blecés. Lyon, 1574. 12. 256 pp. (Index-Catalogue. II. p. 290).

Die dritte Ausgabe von Joubert's Werk über Schussverletzungen:

Traitté des arcbusades, divisé en trois parties, auec plusieurs autres traittés concernans cefte matiere, defquels le catalogue eft en la 16. page fuyuante. Par M. Laurens Joubert, etc. etc. Tierce edition, fur l'exemplaire de l'auteur, reueu, corrigé et augmenté prefque d'un tiers. Lyon, 1581, 8.

ist gegen die zweite Auflage um folgende Abhandlungen vermehrt:

1. „Brief discours en forme d'epistre, touchant la curation des arcbusades" (1569). J. erinnert darin u. A., dass den Alten diese Art der Verletzung nicht unbekannt gewesen sein kann, indem er auf die von Celsus und Paulus von Aegina beschriebenen Verletzungen durch Schleuderbleie hinweist. Er bespricht dann einzelne anzuwendende Mittel, fügt aber hinzu, dass wenn man alle anführen wollte, die in Frage kommen könnten, Dies heissen würde, eine ganze Chirurgie zu schreiben. Es ist sonst nichts von Bedeutung in diesem Abschnitt.

2. „Epitome de la therapeutique des arcbusades" (1573). Die Schussöffnungen sind in der Regel zu erweitern, besonders bei Fracturen und zwar in der Längsrichtung nach oben und nach unten. Wenn möglich ist auch ein Setaceum („de cotton filé ou de linge effrangé") durchzuziehen und bei jedem Verbande zu erneuern, oder weiterzuziehen. Wieken („tentes") müssen anfänglich dick und lang sein, später dünner und kürzer werden. Beim Bluten der Wunde ist eine dicke, mit Bolus und Terpenthin bestrichene Wieke in dieselbe einzulegen, auch ist ein Binden der Glieder vorzunehmen, oder ein ätzendes Pulver einzustreuen. Bei Aufblähung („inflation") ist der Verdacht der Gangrän vorhanden und sind Scarificationen zu machen.

3. „Des bruslures, soyent de feu commun, ou autre, et quelconque chose bruslante" (1573). Bei jeder Verbrennung ist die erste und wichtigste Indication „d'eftaindre promptement le feu, et empefcher la fluxion". Dies geschieht am Besten durch eines der bekannten abkühlenden, einhüllenden, pulverförmigen Mittel, oder, wenn keines derselben zur Hand ist, „on pourra faire sur le champ de la bouë auec eau et terre commune". Die weitere Beschreibung der Behandlung der Verbrennung übergehen wir.

4. „Le regime des blecés" (1573). Die Luft, in welcher der Verwundete sich befindet, soll mehr oder weniger warm sein. Die demselben dienlichen Nahrungsmittel und wann ihm Weingenuss zu gestatten ist, sowie das Weitere über Schlafen, Wachen u. s. w. lassen wir ausser Betracht.

Von dem in der dritten Auflage Hinzugekommenen ist nur von einiger Bedeutung: 1. „Refponfe aux arguments de M. Joseph du Chefne touchant le venin des boulets ou bales d'arcbufe", ein Gegenstand, der nur für jene Zeit von Bedeutung war, und „Question des huiles, s'ils doyuent eftre reiettés en la curation des playes, vlceres, tumeurs, douleurs, et autres maux externes que traitte le chirurgien", worin der Nutzen der verschiedenen Oele erörtert wird.

In einer sonst hier nicht in Betracht zu ziehenden Schrift Joubert's:

Isagoge therapeutices methodi. Eiusdem de affectibus pilorum et cutis . . . . tractatus unus. — De affectibus internis partium thoracis, tractatus alter. Lugduni, 1577, 8. p. 190.

spricht er sich zu Gunsten der Tracheotomie bei schweren Anginen aus, indem er die Beispiele der Alten und Araber anführt und namentlich die Idee bekämpft, dass Wunden der Trachea nicht heilten. Er sagt: „Ego etiam vidi persanatum vulnus ingens tracheae anno Domini 1567" und fügt hinzu, dass [nach der Tracheotomie]: „Atque dum per hoc respirans aeger vitam retinet, interea tumoris strangulantis resolutio, aut maturatio festina procuratur: dein vulnus consolidatur".

Cabrol.

Barthélemy Cabrol[1]) (Bartholomeus Cabrolius), geb. zu Gaillac bei Albi (Haut-Languedoc) studirte in Montpellier, liess sich 1555 (vgl. Obs. 32 des nachstehenden Werkes) in seiner Vaterstadt nieder und wurde bald, in Folge seiner operativen Geschicklichkeit, zum Chirurgen des dortigen Hôp. Saint-André ernannt. Sein wachsender Ruf gab die Veranlassung, dass man ihn 1560 nach Montpellier berief, wo er zu Laurent Joubert in ein enges Freundschafts-Verhältniss trat. 1570 wurde er ausersehen, öffentlich die Anatomie in der Schule zu Montpellier als „Dissecteur" oder „Anatomiste royal" zu demonstriren und 1595 erhielt er die von Heinrich IV. bei der Universität geschaffene Stelle des „Dissecteur royal", die er mit Auszeichnung bekleidete. Er wurde auch zum ersten Leibchirurgen des erwähnten Königs ernannt. Ebenso wie die Zeit seiner Geburt, ist auch sein Todesjahr unbekannt. Sein einziges Werk ist:

Alphabet anatomique. Tournon, 1594, 4.; Genève, 1602, 1624, 4.; Montpellier, 1603, 4.; Lyon, 1614, 1624, 4. Lateinisch u. d. T. *Αλφαβητον ανατομικον* hoc est anatomes elenchus etc. Genev. 1604, 4.; Monspel. 1606, 4.; auch in: Collegium anatomicum clarissimorum trium virorum Jasolini, Severini, Cabrolii. Hanov. 1654, 4.; Francof. 1668, 4.; holländ. Amsterd. 1648, fol.

Abgesehen von Cabrol's Bedeutung als Anatom, die hier der Beurtheilung nicht unterliegt, bietet er als Chirurg in seinen hinterlassenen Beobachtungen einiges Bemerkenswerthe. Es ist namentlich sein Verdienst, durch Veröffentlichung eigener Erfahrungen nachgewiesen zu haben, dass die Tödtlichkeit der Verwundungen des Gehirns und der Blase keine so absolute ist, wie sie, von Hippokrates zuerst gelehrt und bis zu seiner Zeit allgemein angenommen worden war.

Die lateinische Ausgabe hat den folgenden Titel:

Αλφαβητον ανατομικον hoc est anatomes elenchus accuratissimus, omnes humani corporis partes, ea qua solent secari methodo, delineans. Accessere osteologia, obseruationesque medicis iuxta ac chirurgis perutiles. Autore Bartholomeo Cabrolio, Monspeliensis academiae anatomico, chirurgo regio Dominique Mommorancii Franciae connestabuli. (Genevae) 1604. 4. 114 pp.

Die Schrift zerfällt in zwei Haupttheile, nämlich einen anatomischen, welcher in 81 synoptischen Tafeln (p. 11—91) die gesammte Anatomie betrifft, und einen zweiten „Authoris observationes variae" (p. 93—114), 35 Beobachtungen enthaltend, mit denen wir allein uns zu beschäftigen haben.

Obs. 11. „Tuto cornu a fronte resecatur" [sicherlich kein Hauthorn, vielleicht eine Exostose?]. Es sass auf der l. Seite der Stirn, etwas unter den Haaren: „haec res anxium me habuit: tota enim basis ossi adhaerebat, longitudo dimidiati erat pedis, crassities pollicis, figura inaequalis, qualis in agno semestri:" Ueber die Entfernung heisst es: „serra abstuli cornu"; die starke Blutung wurde mit dem Glüheisen gestillt.

Obs. 13. „A ventris inferioris vulnere transuersim scinditur colon, per quod deinceps aluus se semper exonerauit". Der Pat. hatte einen Schuss erhalten („bombarda ictus") „sub osse ilii, ad costas spurias lateris sinistri, exibat ad os pubis, rursumque in femur dextri lateris se immittebat. Ad vulneris labia, reperi colon tranuersim sectum omnino"; vergeblicher Versuch die stark klaffenden Wundränder durch Nähte zu vereinigen; es blieb daher ein künstlicher After zurück mit einer Oeffnung

[1]) Biogr. médic. T. III. p. 108. — Dict. histor. T. I. p. 580.

„ad instar ani gallinacci", durch welche sich alle Kothmassen entleerten, die stets mit Leinwand aufgefangen werden mussten. „Ac propter foetorem vix ab adstantibus ferri potuit".

Obs. 16. „Cerebro pila sclopi maioris vulnerato vox, sensus motus et memoria periere, pila sublata symptomata omnia euanuere". Ein italienischer Soldat war „sclopo maiore, mousquetam vocant" so am Scheitelbein verwundet worden, dass das Geschoss in zwei Stücke getheilt wurde, von denen eines in das Gehirn eindrang, das andere zu Boden fiel. Es erfolgten sofort die genannten Erscheinungen. Als nach 2 Tagen die Bruchsplitter herausgenommen wurden, trat ein Mandelgrosses Stück Gehirn aus und liess C., um einen weiteren Vorfall zu verhüten, eine Bleiplatte zwischen Knochen und Dura mater legen. Nach 3 Tagen wurde das eingedrungene Stück des Geschosses bemerkt, ausgezogen und sogleich kehrte die Stimme zurück, jedoch stellte sich Lähmung auf derselben und Convulsionen auf der entgegengesetzten Seite ein, an denen der Pat. auch nach der Heilung noch $1/_2$ Jahr und länger zu leiden hatte.

Obs. 18. „A profundiori iecoris vulnere aegri duo sanitati restituti sunt". Einem Soldaten „hypochondrium dextrum gladio acutissimo transfoditur, vulnusque in profundam iecoris ipsius partem ferebatur". Die starke Blutung füllte die Bauchhöhle an; „sequuta tanta putrefactio, vt qui foetorem ferre posset, esset nemo:" es erschien nothwendig „patentiorem meatum exituro sanguini facere. Et quia pars in grumos concreuerat, longis cochlearibus eduximus, peluesque aliquot impleuimus, interim bis, alias ter singulis diebus, donec perfecte curatus est". — Der zweite Fall betrifft einen „per musculum lumbarem in maiore iecoris lobo gladio ictum, ad altitudinem trium digitorum", nach dessen 4 Monate später in Folge einer anderweitigen Brustwunde erfolgtem Tode die Section zeigte, dass er „cicatricem qua diximus magnitudine in hepate habebat, nihiloque secius commode se habuerat".

Obs. 20. „Puella nubilis . . . . . per ouracon [Urachus] lotium reddere solita, tandem dissecta crassiuscula membrana quae vesicae orificio obtendebatur, perfecte curatur". C. fand bei dem Mädchen „vmbilicum quatuor digitos longum, cristae galli Indici non absimilem . . . . . reddebat illa per vracum lotium". Anderseits „orificium vesicae crassa membrana, testonem [Kopfstück, altfranzösische Silbermünze] quem vocamus aequante, occlusum deprendi, aperui, cannulam immisi plumbeam, ad interiorem vesicam, vrinam eo deriuaui: vmbilicum sequenti die obligatum, vt in enterocelis mos est, resecui, cauterio vssi, escharam induxi, demum 12. die persanaui".

Obs. 21. „Ab ossis bregmatis fractura totos octodecim menses vocis rationisque expers mansit aeger". Subcutane Fractur durch einen Knittel; wegen der schweren Symptome Kreuzschnitt, Fortnahme der Bruchstücke. Erst nach 2 Jahren Besserung der obigen Symptome; Pat. lernte erst wieder wie ein Kind sprechen und sein Handwerk als Schmied wieder aufnehmen.

Obs. 22. „Ab ictu sclopi cum maxima utriusque bregmatis fractura magnaque substantiae cerebri iactura liberatur miles". Schuss durch die Oberlippe in der Nähe des Septum, „ferebaturque ad verticem per medium suturae sagittalis", verbunden mit obigen Verletzungen. Fortnahme von 4 grossen Knochenstücken; nach 15 Tagen Pat. fast geheilt.

Obs. 23. „Virguncula iisdem quibus puerperae solent symptomatis diu multumque conflictata, tandem crassiusculi cruoris effluuio sana fit". 17jähr. Mädchen mit Haematometra; „os vuluae tanto sanguine menstruo occludi offendi, totis ibi nouem mensibus congesto, vt vterum ferre videretur". Zusammen mit Saporta „placuit eam, quam longa erat vulua incidi, secta est 12. libras crassi emisit sanguinis, aut potius humoris faeci vini, quam sanguini similioris"; Heilung.

Obs. 26. „Cor et vesicam solutionem continui sine vitae discrimine

pati posse experientiis comprobatur". Es soll hier die Annahme des Hippokrates von der absoluten Tödtlichkeit beider Verletzungen widerlegt werden. Bezüglich des Herzens werden zwei Sections-Resultate von Patienten, die beide ihrem Leben ein Ende durch den Strick gemacht hatten, angeführt; C. fand „primo in basi cordis ad coronariam, cicatricem duos latos digitos longam, testonemque [s. Obs. 20], vt vocamus, crassitie aequantem. Secundo, eodem loco anno insequente, vlcus, latitudine folii myrtini, sat profundum". — Verwundungen der Blase hat C. mehrere heilen gesehen, so bei einem Soldaten, der „furca supra os pubis perfossus, vrinamque vtroque vulnere reddebat semper, per vrinarium vero meatum nec guttulam". Es wurde ein Pflaster auf- und ein Verweil-Katheter eingelegt und Pat. bald hergestellt.

Obs. 29. „De vulneris a telo infecti altiusque cerebro infixi curatione" betrifft einen Rittmeister, der „arcubalista in oculo vulneratus erat, adeo vt telum euelli non potuerit, nisi cuiusdam militis opera, qui pede frontem eius premere coactus fuit: in summo telo portiuncula quaedam substantiae cerebri adhaeserat, eiusdemque nonnihil per quinque aut sex dies effluxit, nempe per orbitam oculi"; Heilung.

Obs. 30. „De pani immensa molis curatione". Eine Frau hatte eine „occipitium inter primamque ceruicis vertebram" herabhängende enorme Geschwulst („panus") von 6 Pfd. 3 Unzen Gewicht, die exstirpirt wurde, wobei „minime parcendum cauteriis nec ipsi vitriolo. Quinetiam tres aut quatuor magni rami alligandi fuerunt"; Heilung in 7 Wochen.

Obs. 32. „Cancer vlceratus dextram mulieris mammam depascens excisione perfecte curatur" bei einer ungefähr 35jähr. Frau. Nach der Amputation der ganzen Mamma und eines erheblichen Stückes („non exigua portio") des grossen Brustmuskels „causticum actuale non omissum est", nachdem man die Wunde, wie damals üblich, gehörig hatte ausbluten lassen; auch wurde dieselbe noch „tenuissimo vitrioli puluuere" bestreut. Die Pat. wurde in $2^1/_2$ Monaten geheilt und blieb es 10—12 Jahre lang, wo, zur Zeit der Cessatio mensium, zwei kleine Krebsgeschwülste auftraten, eine an der Unterlippe, die andere in der Lendengegend („circa lumbos"). Die Pat. verweigerte jede Operation und verstarb nach mehr als zwei Jahren.

Obs. 33, 35. „De portentosa abscessuum multitudine in inferiori puellulae ventre repertorum" bei einem 13monatlichen Mädchen. Eine enorme [Echinococcus-?] Cystengeschwulst von den Querfortsätzen der Lendenwirbel entsprungen, befand sich auf der linken Seite der Bauchhöhle, unter der Milz fortgehend von varicösen Venen durchsetzt, wog herausgenommen 10 Pfd. und enthielt in ihrem Inneren 3 ähnliche Cysten von 3 Pfd. Schwere. Auch auf der rechten Seite fanden sich, nahe den Wirbeln entspringend, zwei ebenso grosse, 4 Pfund schwere Geschwülste mit einer ähnlichen Cyste und Venenverzweigungen; von denselben füllte die eine die Höhlung der Leber aus, die andere stieg nach den Schambeinen hinab. Ihr Inhalt verhielt sich wie ein Brei („pulmentum") gekochter Eier, Feigen, Fleisch u. s. w.

Obs. 34. „De quodam rustico . . . . . ab ictu lati ensis in capite grauissime laeso". Es handelte sich hier um einen vollständigen „Aposkeparnismus", enthaltend ein Stück Gehirn mit dessen Häuten. Da von C. und einem anderen Chirurgen, wegen vermeintlicher absoluter Tödtlichkeit der Verletzung die Behandlung verweigert wurde, übernahm dieselbe ein Bauer, der die Wunde mit geschmolzenem, in Wasser ausgewaschenem Speck verband und Heilung erzielte.

Estienne.

Henri Estienne[1]) (Henricus Stephanus), stammte aus der im 16. Jahrhundert in Paris blühenden gelehrten Buchdrucker-Familie, war 1532 geboren als Sohn des in die religiösen Verfolgungen in der Mitte des 16. Jahrhunderts verwickelten Robert E. und als Neffe des berühmten Arztes Charles E., der sich durch verschiedene anatomische Entdeckungen und eine Reihe botanischer Schriften bekannt gemacht hat. Henri E. durchreiste fast 3 Jahre lang den grössten Theil Europa's, indem er theils in mündlichen Verkehr mit den Gelehrten der verschiedenen Länder trat, theils die Bibliotheken Behufs Auffindung unbekannter Handschriften besuchte. 1556 oder 57 begründete er in Genf, wohin schon sein Vater geflüchtet war, eine eigene Druckerei, die sich der Unterstützung des reichen Augsburger Handelsherren Hulderich Fugger erfreute, so dass E. sich bis zum J. 1568 Buchdrucker Desselben nannte. 1559, nach dem Tode seines Vaters, vereinigte er dessen Druckerei mit der seinigen. Nach einem sehr bewegten, überaus arbeitsvollen Leben, das er theils seinem Geschäft, theils eigenen, sehr zahlreichen, meistens gelehrten philologischen Arbeiten gewidmet hatte, starb er auf einer Reise zu Lyon, Anfangs März 1598. Er hat sich durch die Herausgabe der folgenden wichtigen, die alten medicinischen Schriftsteller betreffenden Sammelwerke auch in der Medicin einen guten Namen erworben. Während er sich in der Buchdruckerei, wie sein Vater und seine Oheime berühmt gemacht hat, und er unzweifelhaft einer der gelehrtesten Kenner des Griechischen und Lateinischen war, ist nichts von seinen Studien in der Medicin bekannt; dass er aber auch in dieser nicht ganz unbewandert war, muss mit ziemlicher Sicherheit angenommen werden.

Die erwähnten Schriften sind:

Dictionarium medicum, vel expositiones vocum medicinalium; ad verbum excerptae ex Hippocrate, Aretaeo, Galeno, Oribasio, Rufo Ephesio, Aëtio, Alexandro Tralliano, Paulo Aegineta, Actuario, Cornelio, graece cum latina interpretatione 1564. 8.

Medicinae artis principes post Hippocratem et Galenum. Paris, 1567. 2 voll. fol. (s. nachstehend).

Medicae artis principes post Hippocratem et Galenum. Graeci latinitate donati, ... Latini, ... Index non solum copiosus, sed etiam ordine artificioso omnia digesta habens. Hippocr. aliquot loci cum Corn. Celsi interpretatione. Henr. Stephanus de hac sua editione tetrastichon. . . . . (Parisiis) 1567, 2 voll. fol.

Diese Sammlung einer Reihe von griechischen und römischen Aerzten ist sorgfältiger hergestellt, als eine Aldina, die 20 Jahre früher in Venedig erschienen und ähnlicher Art war. Das vorliegende Werk ist noch wegen seines sehr umfassenden Index besonders brauchbar. Die in demselben enthaltenen Aerzte, die griechischen bloss lateinisch wiedergegeben, sind: Aretaeus, Rufus Ephesius, Alexander Trallianus, Paulus Aegineta, Cassius Iatrosophista, Oribasius, Sextus Placitus, Aëtius, Philaretus De pulsibus, Theophilus De urinis, Actuarius, Nicolaus Myrepsus, Demetrius Pepagomenus (als Ungenannter) De podagra, Corn. Celsus, Scribonius, Marcellus mit Vindician's Gedicht, Serenus Samonicus, Rhemnius Fannius De ponderibus et mensuris.

---

[1]) Biogr. médic. T. IV. p. 63. — Léon Feugère, Essai sur la vie et les ouvrages de Henri Estienne. Paris, 1853.

Pigray.

Pierre Pigray[1]) (Petrus Pigraeus) ein Pariser berühmter Chirurg, geb. um 1533, war ein Schüler des Paré, den er einige Zeit zur Armee begleitete und dessen Grundsätze im Allgemeinen zu verbreiten er sich angelegen sein liess. Er war später Decan der medicinischen Facultät und Leibchirurg („Chiriatros") der Könige Heinrich IV. und Ludwig XIII. und starb 15. November 1613.

Seine Schriften sind:

Chirurgia cum aliis medicinae partibus juncta. Paris, 1609, 8.

La chirurgie mise en théorie et en pratique. Paris, 1600, 1604, 1610, 12.

Epitome praeceptorum medicinae, chirurgiae etc. Paris, 1612, 12; französ. Paris. 1609, 12.; Lyon, 1628, 1643, 1673, 8.; Rouen, 1615, 1638, 1642, 1658, 1681, 12.; holländ. Amsterd. 1623, 1662, 4.; italien. Siena, 1683, 8.

Die nachstehende, von uns analysirte Schrift, obgleich nur von geringem Umfange, gehört, wie schon die Zahl der obigen Auflagen andeutet, zu den besten ihrer Zeit, wenn auch ihre Anordnung Manches zu wünschen lässt. Der Inhalt aber zeigt, dass Pigray ein erfahrener praktischer Chirurg war, der nicht mit hohler Gelehrsamkeit und Unmassen von Citaten prunkte, sondern aus dem Leben geschöpft hat. Es finden sich daher in seinem Buche viele gute und treffende Bemerkungen, die wir hervorzuheben uns bemüht haben. Auch ist dasselbe, obgleich P. ein Schüler des Paré war, keineswegs etwa eine sklavische Nachahmung von dessen grossem Werke, sondern in Anlage und Ausführung wesentlich von demselben verschieden. Ebenso findet P. mit einigen Lehren von Paré sich nicht völlig in Uebereinstimmung, er ist z. B. von dem Werthe der von Jenem eingeführten Gefässunterbindung nach Amputationen nicht ganz durchdrungen. Dass er überhaupt dem grossen Meister gegenüber auch eine eigene Meinung hatte, kann ihm, wenn auch nicht in diesem Falle, nur zum Ruhme angerechnet werden.

Der genauere Titel der dritten und bedeutendsten Schrift des Autors ist:

Epitome praeceptorum medicinae, chirurgiae. Cum ampla singulis morbis conuenientium remediorum expositione. Authore P. Pigraeo, Regis chiriatro, et scholae Parisiensis decano. Parisiis, 1612, 8. 771 pp. etc.

Das Werkchen ist dem (bereits 1610 ermordeten) Könige Heinrich IV. gewidmet. Dem Vorworte zu Folge, stellt dasselbe eine neue Bearbeitung und Verbesserung der beiden von P. 1609 und 1610 in lateinischer und französischer Sprache herausgegebenen Schriften (s. oben) dar, und zwar wiederum in lateinischer Sprache. Dasselbe zerfällt in 2 Bücher, die der „Theorica", und 10 die der „Therapeutica seu Practica" gewidmet sind.

In den zwei die Theorie betreffenden Büchern findet sich kaum etwas Anderes, als was nicht schon an anderen Orten mehrfach gesagt worden ist. Es handelt sich in Lib. I. um die Definition der Chirurgie, ihre Stellung zu den übrigen Zweigen der Medicin, eine kurze Betrachtung des menschlichen Körpers, wobei die Nothwendigkeit anatomischer Kenntnisse für den Chirurgen besonders betont wird. Sodann werden die Pflichten und nothwendigen Eigenschaften des Chirurgen ausführlich hervorgehoben. Von den „conditiones chirurgi" sei angeführt: „Chirurgus physicus esse debet, prudens, bonis moribus praeditus, judicii maturus, naturae amans et studiosus, promptus, nemini mortifera et remorantia curationem praebeat, aptus et manu paratus, non audax, castus, sobrius et secretus, non lo-

---

[1]) Biogr. médic. T. VI. p. 416. — Dict. histor. T. III. p. 716.

quax, nec vanus, affabilis, politicus et mansuetus, praeceptorum et magistrorum amans, misericors, nec pecuniae cupidus, nec exactor".

Lib. II. beschäftigt sich mit den Galenischen „Res naturales, non naturales, et praeter naturam", auf die wir nicht näher eingehen.

Von den 10 Büchern der „Therapeutica seu practica" betrifft Lib. I. die „Tumores praeter naturam" im Sinne der Alten, d. h. diejenigen, „qui ex quatuor corporis nostri humoribus fiunt", und zwar in Cap. 1 und 2 im Allgemeinen, nach ihren „species et differentiae" und ihrer Behandlung. Im Cap. 3 beginnt mit der Phlegmone der specielle Theil. Ueber die Eröffnung bei vorhandener Eiterung heisst es (Cap. 4): „Apertio autem fiet aut cauterio, aut scalpro: equidem scalprum cauterio antefero, quum tumori rubor inest, et materia est calida. Caeterum eius faciendae ratio referetur atque accommodabitur ad rectitudinem fibrarum, longitudo autem humoris quantitati aut abscessus magnitudini conueniet". — Ueber den Carbunkel und seine Behandlung (Cap. 5, 6) ist nichts Bemerkenswerthes anzuführen. — In Cap. 7, 8, 9 wird der Brand und dessen Behandlung besprochen, und zwar als „gangraena et mortificatio vel esthiomene", der beginnende Brand, und als „sphacelus aut sideratio", der vollständige Brand. Ueber die Behandlung des letzteren heisst es: „Sphaceli curatio non in medicamentis, sed in manu", daher ist an den Gliedern die Amputation auszuführen, deren Beschreibung wir Einiges, das eigenthümlich, oder von dem gewöhnlichen Verfahren abweichend ist, entnehmen. Der Chirurg „membrum sumet, cutem vtraque manu sursum trahens, eamque validissimo ligamento supra malum constringet"; der Schnitt durch die Weichtheile findet „tribus supra putrefactionem digitis ad vivum" statt, „ne qua maligna vitiosaque qualitas in parte remaneat". Nach Durchschneidung der Weichtheile werden dieselben mit einem „fissum linteum" stark emporgezogen, um den Knochen, „quod sua penitus membrana nudandum", möglichst hoch zu durchsägen. Ueber die Blutstillung und den Verband nach der Amputation wird Folgendes angeführt: „Nonnulli illum [sanguinem] sistendum censent ac praecipiunt aut igne aut cauterio actuali adhibito: alii vasorum ligamine, citra ignis vsum, vtrumque bonum quidem est, si commode factum fuerit, hoc est, provt natura mali requirit. Nam si qua maligna qualitas in superiori parte metuitur, actuale cauterium ad eam consumendam adhibendum est. Sin vero illic nulla est maligna qualitas, vasaque facile absque vlla vi prehendi et ligari possunt, tale equidem ligandi genus valde multum mihi placet. At si tanta oboriatur difficultas, vt illa nisi adhibito corui rostro (vulgo *bec de corbin*) quod saepenumero neruum vna cum vena arripit, extremosque dolores gignit, extrahi non possint. Istam equidem curandi rationem minime omnium probo, quod plus periculi et doloris, quam ferrum ipsum candens, adferre videatur. At ego, ea, quae inter vtramque media est, vti consueui, hac nimirum: nam si facile vasa arripere possim, ea quamprimum vincio: sin minus, duos aut tres globulos instar olivae ad manum habeo, supra vasis orificium duntaxat, ignem immittere paratos, qui illud cum eschara ad suam originem retrudit et compellit, sanguinemque sistit. Deinde locum illum xylo [Baumwolle] aut leporino pilo impleo, aut spongia, nec puluerem vllum, nec humida pharmaca adhibens, quae plerunque sanguinis fluxione facultatem suam amittunt: quod minime xylon efficit, quod videlicet se insinuat, immiscet, thrombumque seu grumum suis fibris facit: quumque maiora vasa sunt obstructa, quae, vt plurimum duo tantum sunt, facile coërceri potest, quod e venulis et arteriis fluet. Quo quidem facto, postquam ligatura soluta detractaque fuerit, cutis iam leviter reducenda est ad vulnus tegendum, quo fieri tempore id poterit: modus tamen in trahenda cute seruandus, ne dolor augeatur; sed duplici punctione acus in crucis modum facta, firmiter illam constringere oportet, ne contrahatur, aut retrahatur, ac recedat. Id quod tum ad fluxionem sanguinis impediendam, tum ad membrum conseruandum confert. Os vero inurendum non erit, nec illi quidquam imponendum, quo per vim cadat; ipsi enim caro sponte supernascitur, haemorrhagia etiam sisti potest pharmaco aliquo caustico, quale est vitriolum, aut

aliud simile, quod rite applicatum maioris efficaciae mihi videtur." Aeusserlich wird eine Mischung aus Eiweiss und Bolus oder ein ähnliches Präparat aufgelegt, die Binden sind „vino austero aut oxycrato" zu tränken. Hinzugefügt wird noch: „Membra tuto amputari in iuncturis possunt."

Die in den folgenden Capp. 10—16 abgehandelten Gegenstände, wie Erysipelas, die verschiedensten Hautausschläge, das Oedem, die „flatulenti et ventosi tumores", die „aquosa et serosa apostemata" bieten, da sie durchaus noch den Anschauungen der Alten entsprechen, für uns nichts Bemerkenswerthes dar. Unter den . . . . „tumores qui ex crasso phlegmate generantur" (Cap. 17, 18) wird eine Anzahl von verschiedenen Schwellungen und Geschwülsten verstanden; zunächst die Drüsenanschwellungen „struma, vulgo dicta *escrouëlle*", sodann andere „tumores phlegmatici", wie „atheroma, steatoma, meliceris, testudo, talpa, lupia, et nodulus". Es werden auch die in diesen Balggeschwülsten bisweilen gefundenen „extranea" erwähnt, wie „lapides, pili, ossa, et quaedam carboni similia". Die Eröffnung dieser von einer „tunica neruosa" umgebenen Geschwülste soll am Sichersten mit dem Cauterium geschehen, wenn der Tumor nicht so klein ist, dass man „eius cystin seu sacculum" mit fortnehmen kann. Nach der Entleerung des Inhalts kommen ätzende Mittel in Anwendung. „Testudo" und „talpa", die am Häufigsten am Kopfe sich finden, sollen nur in der äusseren Form verschieden sein. Ganglion seu nodulus est durities neruo aut tendoni affixa" und wird durch Reiben und Drücken und Auflegen einer Bleiplatte geheilt. „Lupiae (vulgo *des loupes*)" können von verschiedener Grösse sein; einige derselben „prope grandiores venas generantur, vt carotides, sub poplitibus, in brachii flexu, et locis eiusmodi"; alle sind „in membrana conclusae". Wenn der Tumor gross ist, „vasis maioribus proximus, aut in neruosa parte, vt in ceruice, vbi saepe ille nascitur, intactus reliquendus est, ob periculum quod inde consequeretur." Bei mässigem Umfange ist der Tumor durch einen Kreuzschnitt freizulegen, der Sack ist, ohne ihn einzuschneiden, sehr sorgfältig bis zur Wurzel zu isoliren und letztere zur Vermeidung der Blutung fest zu unterbinden „praecipue si ab ingenti aliquo vase propius absit": — Ueber den Krebs, also den „scirrhus" und das „apostema cancrosum, aut cancer non vlceratus" (Cap. 19—21) wird bemerkt, dass des nicht exulcerirten „cancrosi tumoris ablatio aut amputatio" nur dann mit Sicherheit geschehen könne, „vt si corpus male habitum non fuerit, si cancer perexiguus, et in aliqua ignobili parte, proculque a magnis vasis ac neruosis partibus fuerit". Das Verfahren dabei ist das bekannte, starkes Ausblutenlassen, sodann Glüheisen. — Das Sarcom (Cap. 23), das „saepius in collo, sub axillis, in inguinibus et in testiculis, appellaturque sarcocele" vorkommen soll, und die aus gleicher Ursache hervorgegangenen Bildungen, wie „caro supervacanea et luxurians" und „ficus in ano, itemque verrucae in vuluae ore, virilique membro" übergehen wir.

Liber II. „De specialibus cuiusque partis tumoribus" enthält in Cap. 1 „De capitis tumoribus" über Hydrocephalus, der, wie gewöhnlich, in 4 Arten eingetheilt wird, Einiges, das wir übergehen. Es folgen die Augen- und Ohrenkrankheiten (Cap. 2—5), sehr kurz die Nasengeschwülste (Cap. 7), dann die Mundgeschwülste (Cap. 8), unter ihnen Parulis, Epulis, Krebs- und syphilitische Geschwülste, Ranula („batrachus"), Entzündung der Tonsillen und der Uvula. Von operativen Eingriffen ist bei keiner dieser Erkrankungen die Rede und bei der „Angina seu synanche" (Cap. 9, 10), bei der 4 Arten unterschieden werden, und die als ein „morbus acutus et periculosus" bezeichnet wird, soll man, wenn Eiterung eintritt und nicht von selbst eine Eröffnung erfolgt, eine solche „scalpelli mucrone" vornehmen. — Beim Kropfe („bronchocele") (Cap. 11) heisst es über eine „curatio per chirurgiam" d. h. das Durchziehen eines Haarseiles: „Sunt qui tumorem aperiunt, acum gossipii filo traiectam transmittentes, eamque tanquam setum relinquunt, vt humor hac ratione destilletur et exeat, quod in hac quidem parte minime probo, ob futuram curandi postea vlceris difficultatem: adde quod membrana, in qua includitur humor, hoc pacto consumi

non possit. At si vrgeat necessitas, idque mali eum locum occupet, qui aut respirationem, aut cibi potius viam intercludat, tunc vero id remedii reiiciendum non videtur."

Zu den „apostemata, quae extra thoracem emergunt" (Cap. 18) gehören das „phyma" und „phygethlon", die beide in einem „apostema phlegmonodes" bestehen und von denen letzteres, das kleiner ist, als ersteres, „in emunctoriis et praecipue sub ala" vorkommt. Beide werden, wenn sie in Eiterung übergegangen sind, eröffnet. Davon wird unterschieden das „apostema nascens sub brachio, quod dicitur bubo" (Cap. 19), das „sub axilla" entsteht und dessen Behandlung dieselbe ist, wie die der eben genannten Erkrankungen. — Die „tumores, qui in brachiis nascuntur, et maxime post venaesectionem" (Cap. 20) sind „ecchymosis, conuulsio, et aneurysma." „Ecchymosis . . . accidit, quum chirurgus scalprum admouens, venam totam traiecit, et sub ea portio sanguinis effluit," etc. und wird mit adstringirenden und zertheilenden Mitteln behandelt. „Conuulsio vero fit quoque e chirurgi culpa et ineptia, qui pro vena neruum vel tendonem lancinat, aut certe vulnus ita profundum facit, vt eum attingat et pungat." Für das Aneurysma werden zwei Ursachen unterschieden; die „interna est sanguinis arteriam replentis copia per quam ipsa dilatatur ac dirumpitur." Die Entstehung des Aderlass-Aneurysma aber wird auf eine sonderbare, von der aller anderen alten Autoren abweichenden Weise in der Art erklärt, „quum operator non solum venam integram perfodit, sed quum etiam arteriam illi subiectam pungit, cuius membrana vna lancinata, vas paullatim extenditur, dilatatur, ac laxatur: deinde tunica altera sanguinis impetu adacta cum motu et pulsatione, tumorem arterialis et subtilis sanguinis plenum efficit, quem vocare solemus aneurysma." Kurz zusammengefasst, „aneurysma . . . nihil est aliud quam vnius e tunicis arteriae ruptio, et alterius sanguinis et spiritus plenae dilatatio". Die operative Behandlung des Aneurysma kann eine doppelte sein: „vna fit duarum acuum opera, quarum altera arteriam recta in longum pungit circa tumorem, altera vero, oblique in transuersum eam secat, quas in crucis formam positas, et sibi propinquas filo circundare oportet, suturae vmbilici instar, easque firmiter vincire, et tandiu ibi detinere, donec arteria penitus coaluerit, et solidata fuerit . . . Alterum autem fit, quum arteriam detegendo, tum supra, tum infra tumorem, industriose illam a neruo et vena separamus; deinde filo subtus transmisso, eandem tum supra, tum infra ligamus et secamus, vt fit in varice; denique vulnus quo caetera modo curamus."

Bei der „paronychia (vulgo et barbare panaritium)" oder „panaris" ist die Eröffnung durch Schnitt „in interiori parte, non longe a digiti extremo . . . . . nihil neruum aut tendonem attingendo" vorzunehmen, und zwar „nouaculae ministerio ad os vsque".

In Cap. 23 wird ein Fall von Hypertrophie der Mammae beschrieben, den P. selbst beobachtete. Er sah die Frau „admirabili mammarum magnitudine praeditam, eaque tanta vt fere ad vmbilicum vsque propenderent, atque sub brachia et ad vtrumque latus vsque intumescerent, naturali tamen duntaxat colore affectae, praeterquam subliuido, sub brachio ecchymoseos instar, propter extremam illam tensionem". Es wurde auf die eine Mamma ein Cauterium applicirt; beim Einschneiden des Brandschorfes entstand eine enorme Blutung, deren Stillung erst nach 4 Tagen gelang, die aber den günstigen Erfolg hatte, dass die Mammae zur Norm zurückkehrten.

Die Paracentese bei Ascites (Cap. 27) wird in ihrer Ausführung durch Schnitt, mit Hautverziehung und Einführen eines „canaliculus seu fistula" wie bei den älteren Autoren beschrieben, ebenso die Punction des ausgedehnten Nabels, nach Umlegung eines Fadens um denselben, um den Abfluss unterbrechen zu können.

Unter der Bezeichnung „colli vesicae inflammatio et abscessus in perinaeo" (Cap. 34) wird eine Erkrankung beschrieben, die vielleicht als Abscess der Prostata aufzufassen ist. Es heisst daselbst: „Inflammatio, quae in vesicae collo efficitur, communicatur facile cum perinaeo, abscessumque parit, qui febrem ardentem et acutam gignit, itemque acerbissimum dolorem cum lancinatione; necnon calorem et ruborem in tota parte: tum vrinae saepeque crassorum excrementorum suppressionem, ob crassi intestini propinquitatem. . . . . .

Deinde magnam infimi ventris tensionem ac duritiem, ob vrinae retentionem, que tamen siphone seu fistula vrinaria cieri non debet, magni doloris inde nasciturі formidine, ... Die Behandlung besteht, ausser Aderlass und Kataplasmen, darin, dass, sowie Eiterung entstanden ist, ,,abscessus nulla interiecta mora, est aperiendus, neque enim vel dolor, vel febris aliter sedantur. In eo autem aperiendo cauendum est ne linea, quae est in perinaeo, vel tantillum attingatur."

Unter den Erkrankungen des Nabels (Cap. 36) ist das bei Neugeborenen sich findende ,,tuberculum aut caruncula" mit ,,desiccantibus remediis" zu behandeln. Bei der ,,prominentia vel relaxatio" des Nabels, die wohl immer einem Nabelbruche entsprechen wird, ist die Unterbindung, wie sie die alten Autoren empfehlen, anzuwenden.

Von den an den männlichen Genitalien sich findenden Abscessen (Cap. 37) „nonnulli a testiculis et epididymide incipiunt, quidam vero in scroto et ipsius membranis". Die ,,tumores" der ersteren ,,periculosiores sunt ac perniciosiores . . . interdumque propriam aut testiculi, aut epididymidos, aut vtrorumque simul, substantiam putrefaciunt, et ad suppurationem perducunt" . . . . . ,,sin vero frigida [materia] fuerit, . . . duritiem tamen in epididymide molestissimam, curatuque difficillimam relinquent". — Wenn bei der Hydrocele (Cap. 38) die Zertheilung nicht gelingt, ist dieselbe ,,scalpello" zu eröffnen und ein ,,peniculus mediocriter longus" [Wieke] in die Wunde zu legen, oder es kann die Eröffnung stattfinden ,,acum filo instructam, ad formam seti, trajiciendo", jedoch ,,haec curandi ratio minus certa est quam illa superior"; endlich kann die Eröffnung auch mit einem Aetzmittel bewirkt werden.

Die Entstehung der Hernie oder ,,ramex" (Cap. 39) wird, wie gewöhnlich, auf eine Ausdehnung oder Ruptur des Peritonaeum zurückgeführt und kann dieselbe bis in das Scrotum hinabsteigen; wenn sie aber bloss ,,inguinem" einnimmt, wird sie ,,bubonocele" genannt; ,,ea mulierum atque virorum communis est; fitque saepe e violento conatu qui membranam distendit, dilatat, aut frangit". Die Radicaloperation der Hernien (Cap. 40), wenn der Hode erhalten werden soll, gelangt zum Ziele ,,locum laxiorem coarctando: aut partem aliquam processus peritonei amputando" und Dies kann geschehen ,,igne admoto" oder ,,puncto deaurato" oder ,,medicamento caustico". Die Anwendung des Glüheisens aber erscheint P. ,,grauis, parumque tuta". Mit dem goldenen Stich und dem Aetzmittel aber hat er folgende ungünstige Erfahrungen gemacht: Ein 35jähriger Edelmann liess sich den goldenen Stich machen, wobei der Chirurg ,,neruum, vt verisimile est, acrius punxit, aut validius strinxit, quam par esset. Nam continuo ingens conuulsio contigit, eaque tanta, vt totos 14 dies illi membra perpetuo horrore contremuerint". Als P. an diesem Tage zugezogen wurde, erachtete er zur Beseitigung der Convulsionen die Entfernung des Hodens als das einzige Mittel. In der That ,,eo exstirpato, laborans somno quam primum se dedit: ac inter dormiendum sudor superuenit, conuulsio cessauit, aegrotusque inde conualuit". Von der Anwendung des Causticum sah er bei zwei Menschen, dass dieselben ,,continua febri, maximo delirio, et animi perturbatione vexati, interierint: adeo vt his omnibus curandi remediis nemini suaserim temere vtendum esse, nisi forte in muliere: quod minori cum periculo fieri poterit, quod vasa seminaria per hanc partem minine transeant; sed aliquando ligamentum matricis eo descendat: quod ne offendatur, diligenter cauendum est." Dagegen empfiehlt P. als ein ,,curandi genus longe commodius, certius, minusque periculosum" das von Guy de Chauliac (II. S. 104) beschrieben und gerühmt wird, die Anwendung des Aetzmittels, ,,penetrandum ad os vsque" jedoch ,,conseruatis semper magna cautione vasis spermaticis; sciendumque os denuo operiri, dum cicatrix dura, valida et callosa vlceri obducatur, quae meatu coarctato intestini descensum impedire, partemque ad tempus comprimere et continere poterit."

In Cap. 41 ,,De intestino in scrotum delapso" wird die Brucheinklemmung und der Bruchschnitt beschrieben. Wenn der Bruchinhalt ,,durescit et ita augetur, vt per orificium, vnde defluxit, regredi non possit", muss eine baldige Beseitigung dieses Zustandes

stattfinden; „alioqui pars ea in gangraenam incidet, aegrotusque interibit". „Intestini autem reponendi modus duplex est; alter manu dextere, altera, si sola manus opera non sufficiat, peritonaei incisione". Vor Ausführung der Taxis „aegrotus primum purgandus est clysteribus validis et acribus", und wenn diese nichts helfen, ist er mit stark erhöhtem Becken zu lagern und sind die Repositionsversuche mit Vorsicht zu machen, „ne contusionem aut liuorem intestino [digitus] efficiat, quod ea pars gangraenae obuia sit et oppotuna". Wenn zum „extremum remedium, peritonaei videlicet incisionem" geschritten werden muss, ist Pat. auf dem Rücken zu lagern und ist „incisio facienda duobus circiter digitis supra locum qui constrictus et coarctatus est; quandoquidem super locum ipsum, citra intestini offensionem id fieri non potest. Apertione autem ad peritonaeum vsque facta, vertendus erit laborans in partem oppositam, vt intestina e loco, vbi sectio illa facienda est summoueantur; posthaec secandum peritonaeum, digitusque in vulnus immittendus, intestinum, quod decidit, leniter, et paulatim semouendo, et in propriam naturalemque sedem, formamque reponendo manu aut butyro recenti, aut amygdalarum dulcium oleo nonnihil circunlita. Si vero tanta intestini quantitas delapsa esset, vt maior apertio e necessitate facienda esset, ea quidem ad locum restrictum vsque continuanda (sed digito illi imposito) supraque aut super specillum apte ob intestini conseruationem, fabricatum, facienda esset. Si vero flatibus ita plenum esset, vt operationem impediret, acu esset ad eos exinaniendos et vacuandos perforandum. Intestino autem tandem restituto, vulnus consuendum, si sit opus, eo, quem de vulnerum ventris sutura diximus, modo".

Von der Sarcocele (Cap. 42) werden zwei Arten unterschieden, „vna quidem dura et schirrosa, doloris expers, quae nullam nisi per amputationem testiculi curationem admittit; altera vero minus dura et sensum aliquem habens cum pungenti dolore qui aliquando suppurationem parit curarique potest." — Bei der Varicocele („hernia varicosa") bedient man sich „ad eam sustentandam commodo aliquo subligaculo, aut fascia belle apposita".

Liber III. „De continuitatis solutione, et de vulneribus in universum" beschäftigt sich mit letzteren, zunächst im Allgemeinen, sodann wird eine kurze Symptomatologie einzelner Verwundungen gegeben, von denen wir nur einige hervorheben. „Si qui neruorum recurrentium laesi fuerint, loquendi facultas continuo eripitur, aegrotusque plane obmutescit, citra vllam illius recuperandae spem". — Bei einer Verwundung des Rückenmarkes, die vom Bauche, vom Rücken, von den Seiten aus stattfinden kann, „signa et symptomata saepius confusa sunt, diuersa et varia pro diuersitate varietateque partium, quae plerumque vna cum illa vulnerantur. Primum autem fit maxima insignisque neruorum resolutio, quae sensus motusque functionem impedit, atque naturalem voluntariamque excrementorum retentionem liberam non sinit, ita sane vt et vrina et aluus praeter voluntatem euacuentur, atque semen ipsum aliquando inopinanter effluat".

Die allgemeine Behandlung der Wunden (Cap. 2) übergehen wir und heben nur einige Ausdrücke von Gegenständen hervor, die, wie „plumulae, seu plumaria instrumenta (vulgo *plumaceaux*)", „penicilli" oder statt derselben „lana, aut gossipium", zum Verbande gebraucht werden.

Liber IV enthält die Wunden im Speciellen und die der einzelnen Körpertheile, die Quetschwunden (Cap. 2), die „vulnera bestiarum venenatarum morsu inflicta" (Cap. 3), bei denen die innerlich anzuwendenden „Alexiteria" und „Alexipharmaca" wie Theriak und Mithridat eine grosse, die örtlichen Mittel dagegen eine untergeordnete Rolle spielten. — In Cap. 5 wird nach einer Schussverletzung am Knie, mit Eröffnung desselben, das Auftreten eines metastatischen Abscesses am Humerus beschrieben und daran erinnert, dass Aehnliches nach Kopfverletzungen häufig vorkomme, wie später bei diesen in Cap. 8 angeführt wird: „Aliud symptoma quod capitis vulnera sequitur, est abscessus in iecore aut mesenterio" etc. — Bei den Knochenwunden (Cap. 6) wird empfohlen, die vollkommen

gelösten Fragmente und Splitter („testae“) zu entfernen, wenn jedoch dieselben „nonnihil tamen suis membranis, hoc est, periosteis adhaerescant, illa nec educenda, nec extrahenda sunt. Nam ea procul dubio coalescunt et adunantur cum suo toto, in suumque et naturalem locum paulatim restituuntur“. — Die Kopfverletzungen, namentlich die Schädelbrüche (Cap. 9) werden in derselben Weise eingetheilt, wie sich Dies bei den Alten findet, aber hinzugefügt: „Restat denique alia a superioribus diuersa vulneris species (dicta vulgo *le contrecoup*), hoc est fractura alio in loco quam vulnus ipsum, quae fieri non potest nisi in eodem osse, nisi forte in iis, quae nullam in cranio suturam habent, quibus ex opposita parte idem accidere posset“. — Die Beschreibung der Trepanation („terebrandi methodus“), das Aufsetzen der „pyramis“ und die Einwirkung des „terebrum“, die Untersuchung mit „acus“, um zu erkennen, welche Stelle bereits durchbohrt ist, die Anwendung des „eleuatorium“, das Ausziehen von „testae seu ossis frustula“, das Austupfen von Blut mit „gossipium, aut valde tenue linamentum“, ist ähnlich wie bei früheren Autoren beschrieben, des Linsenmessers aber wird nicht gedacht. — Weiterhin wird ein Fall von Fungus cerebri beschrieben, den P., als er in der Touraine war, bei einem ungefähr 7jähr. Mädchen beobachtete, das vor ungefähr 1 Jahre am „Os coronale“ eine Fractur erlitten hatte und bei dem „in ipso autem vulneris loco exstabat caro quaedam pituitosa et madida, oui columbini instar, quae curationi obstabat“. Da P. dasselbe für „superflua caro et luxurians“ hielt, wendete er Alaun und andere austrocknende Mittel an, jedoch ohne Erfolg. Als er zu einem kräftigeren Mittel schritt und Kupfervitriol („chalcanthus“) auflegte, „quo statim adhibito, puella illa pallere coepit, oculique distorqueri et varie moueri cum vertigine qua correpta fuit“. Das Mittel wurde sofort entfernt und mit Wein abgewaschen. Nachdem P. erkannt hatte, dass er es mit vorliegender Gehirnmasse zu thun habe, beschloss er „linteolum aqua vitae intinctum et madefactum tumori illi imponere, eum singulis diebus in interiora leniter repellendo, et fascia ad eam rem apposita firme continendo“ und wurde auf diese Weise vollständige Heilung herbeigeführt.

In einem anderen anderen Falle, bei einem 25—26jähr. Manne handelte es sich um einen Schwerthieb, der „ossi coronali inflictus erat, incipiens prope aponeurosin vnius crotaphitarum; et ex altera parte in eundem locum desinens: ita vt palmi [Hand] longitudo, cum totius ossis fractura, digiti [Zoll] autem, et eo amplius altitudo in cerebri substantia videretur“. Die Erscheinungen waren „stupor, tantusque torpor ac sopor, vt ne curationis quidem tempore e somno excitaretur. Itemque paralysis vniuersalis, quae dimidiam corporis partem occuparet, illius vita mihi valde quidem dubia videbatur:“ Nachdem Pat. 6—8 Tage in demselben Zustande verblieben, ohne dass irgend etwas Eingreifendes geschah „tandem vndecimo die aegrotus balbutire coepit, qui a morbi initio ne verbum quidem fecerat: vulnus interim rubicundum erat“. Pat. hatte bis dahin gar keine andere Nahrung zu sich genommen, als Brühen und eine in Eis gekühlte Abkochung von Kalbsfüssen, fing nun aber an, solidere Nahrung zu geniessen und ungefähr am 30. Tage nach der Verwundung „tibiae motus, qui intermortuus fuerat, denuo excitari coepit“, während die Wunde allmälig heilte und alle Symptome, bis auf eine bleibende Lähmung des Armes, verschwanden.

Bei den Gesichtswunden (Cap. 10) wird über die Hasenscharte („leporis rostrum, hoc est labium ab ortu fissum“) angeführt: „id renouandum est nouaculaque abradendum quod callosum ac durum est:“ und ist dann zu nähen mit einer Nadel, „quae intus remanebit, donec ea [vulneris labra] coaluerint“. Eine andere, oft angeborene Deformität ist „quum interioris partis labri pellis, exteriorem cutem superat“. Zur Entfernung dieses „nodus“ klemmt P. die vorgewulstete Schleimhaut zwischen zwei dünne Stäbchen ein „(quod librarii facere solent, quum in compingendis et adornandis libris marginem secant)“ und schneidet sie ab. Von Anlegung einer Naht ist keine Rede.

Ueber die Halswunden (Cap. 12) heisst et: „Sin autem fuerit cum oesophagi aut tracheae seu asperae arteriae lesione, eaque penitus secta fuerit, eius curatio desperanda

est: et si vtrumque aliqua duntaxat sui parte scissum est, non est plane desperandum". Daran anknüpfend, wird eine Beobachtung erzählt, die P. im Gefolge der Königin machte, als sie in einem Bade („Borbonlencii") sich befand, indem ein von Räubern überfallener junger Mann eine Halswunde erhalten hatte, „quod ab vna iugularium externarum incipiens, ad partis aduersae alteram desinebat, ita tamen vt illae minime offenderentur". Der Pat. „capite demisso loquebatur quidem, sed eo elato, aërem per vulnus foras exspirabat, nec loqui iam poterat". Genossene Milch kam zur Wunde heraus; als Pat. auf den Rücken gelegt wurde, konnte er die Milch ganz verschlucken und entleerte sich nichts aus der Wunde, so dass P. annahm, „oesophagum non omnino incisum esse". Er fügt hinzu: „sutura valida et tenaci facta, vulnus firmiter coniunxi, et per viginti duos dies lacte tantum alendum illum curaui, praecipiens vt resupino collo semper biberet. Post id temporis edere caepit, vulnusque persanatum est, nisi quod exiguum et pisi instar foramen ibi remansit circa tracheam arteriam".

Von penetrirenden Brustwunden (Cap. 14) werden 3 Beobachtungen mitgetheilt: Ein Edelmann erhielt von vorn in die Brust, nahe der Mamma, einen Degenstich, „qui [ictus] extra posteriorem ex opposito partem trajiciebatur", die Wunde war sehr eng, einfach, eiterte ganz wenig; kein Fieber oder andere Symptome; daher expectative Behandlung und Heilung. Um den 40. Tag jedoch „febri corripitur, cum aliqua respirandi difficultate: deinde tertio post die, per tracheam arteriam puris albi et percocti libram vnam, vel plus eiecit, et eo amplius: indeque optima semper valetudine vsus fuit". — Ein Soldat, der von einem Schusse („sclopi ictu") in die Brust getroffen worden war, „tribus aut quatuor a sanatione mensibus, per eandem tracheam arteriam, satis crassum, tribusque ad minimum digitis longum vnius costarum suarum fragmentum emisit, ab eoque tempore nullum plane symptoma sensit". — Ein Edelmann hatte in den Bürgerkriegen der Zeit einen Brustschuss erhalten, „quo [ictu] costarum vna, eaque praelonga, fissa erat; vnde pars eius dimidia in varia fragmenta discissa est, quae in capacitatem iniecta, scite supra diaphragma manus opera extraxi, cum natura ea per se expellere non posset: licet autem vulnus permagnum esset; Heilung.

Das über penetrirende Bauchwunden (Cap. 15), über den Vorfall von Netz und Darm und die Verwundung desselben bezüglich der Behandlung Angeführte ist von dem bei anderen Autoren Gesagten nur dadurch verschieden, dass P. auch hier, wie schon früher (S. 811) und vor ihm Paré (II. S. 729) bei Blähung der vorgefallenen Darmschlinge deren Punction empfiehlt: „Si vero intestinum vento valde inflatum ac refertum esset, vnusque duntaxat flatus impediret, quominus reponi posset, acu pungendum tunc esset, vt flatui via pateret, idque citra periculum".

Die Schusswunden („vulnera e sclopis facta" oder „vulnera sclopica" oder „vulnera sclopetorum, aut aliorum igniuomorum tormentorum ictu inflicta") (Cap. 17) werden in folgender Weise charakterisirt: „non in compositione solum ab aliis differunt, sed in forma etiam et figura, quae semper rotunda est, frustumque aufert, ingressus contractior est, latior vero exitus; figura cuniculosa, cauernosa et fistulosa nullam primo haemorrhagiam faciens, etiamsi venae illis ruptae et apertae sunt: . . . . . Et vulnerum quidem ordinariorum curatiua intentio est, vnio, huius autem, dilatatio, per quam naturae hostibus, qui in eo inclusi sunt, transitus fiat, non quod abscindendum continuo sit, et amputandum quod nocere videtur; sed apertum duntaxat orificium continendum, donec quod est naturae inimicum, ablatum euacuatumque fuerit". Ueber die unvermuthet auftretenden nachträglichen Blutungen bei Schusswunden heisst es: „haemorrhagia, quae initio quidem non accidit, sed nobis incogitantibus, nihilque tale metuentibus, emergit ac prodit". Die Schusswunden werden von P. als contundirte Wunden bezeichnet, es ist aber von Vergiftung oder Verbrennung derselben, wie bei anderen Autoren, keine Rede, dagegen soll bei ihnen ein „humor quidam extra venas, ad corruptionem paratus et vergens" vorhanden sein und soll gegen diesen „vitiatus humor, in vacuis spatiis contentus" und gegen die dadurch leicht

entstehende „putrefactio et putredo" mit Hilfe der „detergentia ac discutientia" vorgegangen werden (Cap. 18). Unter den für diesen Zweck angeführten zusammengesetzten Medicamenten scheint Terpenthin das wirksamste Mittel zu sein, ebenso „aqua vitae", auch mit aufgelöstem „chalcanthum" darin. Das beim Verbande anzuwendende Haarseil („setum") sowohl, als ein „pannus oblongus, seu peniculum (vulgo *vne tente*) quod aditum obstruit" werden für nachtheilig erklärt, weil durch dieselben bewirkt werden kann, „vt ne humor intus retineatur, qui potius accuratissime est vacuandus". Daher „aliquantulum lanae vulneris orificio impositum ad id valde accommodatum est", also ein einfacher Deckverband.

Beim Ausziehen der Kugel ist Patient in die schon von Hippokrates empfohlene Stellung zu bringen. — Gegen Verbrennungen mit Schiesspulver („pulvis tormentarius") werden zur Schmerzstillung eine „lotio" oder ein „leue fomentum" mit „hydrelaeon" oder Kräuterabkochungen empfohlen. — Unter den Gründen für die grosse Sterblichkeit bei einem Heere („in castris"), in welchem viele Menschen, selbst nach einer ganz leichten Verwundung oder an Krankheiten zu Grunde gehen, wird angeführt, dass jene selten im Frühjahr, wohl aber im Herbst vorhanden ist; ebenso nicht bei der Versammlung des Heeres, sondern wenn dasselbe lange beisammen ist. Ferner kommen in Betracht die Luftverderbniss und die unregelmässige Lebensweise. Die erstere entsteht durch die übelen Ausdünstungen der Excremente und Unreinigkeiten aller Art im Lager, die zahlreichen Schlächtereien und deren Abfälle, die vielen Küchen und eine Menge anderer Dinge, welche die Luft verpesten. Durch die schlechte und ungeregelte Lebensweise, indem die Speisen einmal kalt, einmal warm, einmal reichlich, das andere mal sehr spärlich genossen werden, werden auch die festesten Constitutionen untergraben. Ganz abzusehen ist von der Pest, welche manchmal die Heere begleitet. Dann klagt P. aber auch die Unwissenheit der Chirurgen an, die in grosser Zahl sich bei dem Heere befinden und die „absque vlla necessitate, ratione, methodo et industria, secant, amputant quodcumque libet, nulla fere omnino re, praeterquam vna impudentia, inanique iactantia freti. Adeo sane, vt si unus quispiam e multis, saluus ex eorum manibus euaserit, idque magis suae optimae constitutionis beneficio, quam illorum industria, gaudio tamen triumphent, passimque id sibi laudi ducant" u. s. w. — Eine am Schlusse des Buches gegebene Anweisung zu längerer Conservirung von Leichen übergehen wir.

Liber V betrifft die Geschwüre, von deren Betrachtung und Behandlung im Allgemeinen wir nur Folgendes (Cap. 2) anführen: „Quod si in vlcere mala fuerit forma aut figura, quae eius curationem moretur et impediat, aut durae sunt, callosae et inuersae orae, vt Telephia aut Chironia; talia vlcera chirurgi dexteritatem desiderant, qui sua industria formam probe corriget; rotunda figura omnium est teterrima. Transuersa et obliqua non valde probantur: quae vero longa est, commodior est atque opportunior, aut certe minus incommoda". — Auch das über die Fisteln („vlcus quod dicitur fistula") im Allgemeinen Angeführte (Cap. 3) lassen wir ausser Betracht.

Die Brustfistel („fistula thoracis") (Cap. 5) entsteht in doppelter Weise, aus inneren und äusseren Ursachen; bei ersteren „illa sequitur aut empyema, aut pleuritidem, quae idonee vacuata per tussim non fuerit, deinde foris apostema effecerit". Dieselben sind schwer zu heilen und genügt meistens eine palliative Behandlung. Die anderen haben als Ursache meistens eine Verwundung „veluti gladii ictum"; dieselben können nur durch Beseitigung des „callus", der sie umgiebt, geheilt werden.

Die Mastdarmfistel („ani fistula") (Cap. 6) „ab orificio ad intestinum vsque dilatanda est, sphincterem secundum fibrarum rectitudinem secando. Isthaec dilatatio fit duobus modis, vno per phoseolim, bistortae curuae speciem, vna tantum parte scindentem, quae per fistulae orificium immittitur, et digiti opera dirigitur ad fundum vsque vlceris, illud prorsus dilatando". Das andere Verfahren ist die Anwendung der Ligatur, die in einem doppelten gedrehten Faden besteht, der mit Hilfe einer biegsamen silbernen Nadel eingeführt

und allmälig zum Durchschneiden gebracht wird. — In Cap. 7 wird über die „emunctoriorum fistula", d. h. die Fisteln in der Achselhöhle und Schenkelbeuge bemerkt, dass sie, da ihnen häufig innere Ursachen zu Grunde liegen, schwer zu heilen sind. Im Uebrigen wird zum Schlusse des Cap. angeführt: „Notandumque obiter fistulas, haemorrhoidas et varices, saepissime plurimis aliis morbis remedii loco esse".

Lib. VI handelt von den Fracturen und Luxationen, die sehr kurz und nur im Allgemeinen besprochen werden. Wir heben daraus nur den folgenden Satz hervor: (Cap .2) „Ossis adunatio, chirurgi opera et dexteritate efficitur: consolidatio autem et agglutinatio, virtute ac viribus naturae, illiusque facultatibus, et cum balsamo suo naturali, nempe glutinoso humore, ad ossa coadunanda et consolidanda accommodatissimo et efficacissimo". Angeschlossen ist einiges Wenige über „ancylosis", Cap. 5 „De gibbo seu gibbositate" und Cap. 6 „De ossium coniunctione", die anatomische Beschaffenheit der verschiedenen Arten von Gelenkverbindungen.

Lib. VII betrifft diejenigen Krankheiten, „quae nec apostemata sunt, nec vulnera, nec vlcera, nec fractura, nec luxatio". Dazu gehört die „Arthritis, seu morbus articularis" (Cap. 1, 2), die wir übergehen, ferner „Renum et vesicae calculus" (Cap. 3, 4). Ueber die Behandlung desselben heisst es sehr richtig, dass eine solche durch Medicamente nur dann versucht werden dürfe, wenn der Stein noch in den Nieren, „non procul a suo principio" sich befinde; „manu vero, quum in vesica fuerit, tunc enim nullis medicamentis locus est, nulla vis idonea et efficax ad eum extenuandum, frangendum aut dissolvendum". Die Ausführung des Steinschnittes auf zwei verschiedene Weisen wird nur angedeutet, nicht näher beschrieben, nämlich bezüglich des Steinschnitts der Alten „quum duo digiti in anum immittuntur", bei Weibern aber „in vterum" [d. h. in die Vagina], bei denselben „interdumque per vrinae meatum lapis extrahitur". Bei dem anderen Verfahren („qui maximus apparatus dicitur) quum siphonem seu fistulam vrinariam (*καθετῆρα* Graeci dicunt) eamque firmam et validam in vesicam immittimus, et supra siphonem, incisionem facimus" etc.; also von einer gerinnten Steinsonde ist keine Rede. Nach gemachter Oeffnung soll diese erweitert werden, „quod tamen prudenter faciendum est, cauendumque ne vasa seminaria nimium premantur, quod eis suam actionem adimeret (vt accidere aliquando vidi)". Zum Schluss heisst es „atque haec ratio in viris magis vsurpatur, vt altera in pueris". — Ueber einen in der Harnröhre festsitzenden Stein wird gesagt: „deducendus est ad extremum vsque, partem affectam demulcendo ac leniendo, aut fragendus vel comminuendus est, ita tamen ne vlla apertura scissurave fiat, quod pars solidatu curatuque sit difficilis". — Als Beispiel, dass bei regelmässigem Gebrauche des Katheters die Steinbeschwerden sehr verringert werden können, führt P. einen Edelmann an, der, seit 25 Jahren mit einem Stein behaftet, wenn er Harndrang empfand, den Katheter einführte, mit diesem den Stein nach der entgegengesetzten Seite drängte und den Harn so ohne Schmerzen entleerte. — Die Operation der Phimosis (Cap. 5) soll mit Vorsicht, um Nebenverletzungen zu verhüten, in folgender Weise ausgeführt werden: „Scalpri igitur cuspis inter praeputium et glandem interjicienda est: deinde tota pellis sursum trahenda, vt proxime glandis, quoad fieri potest, scindatur: quum autem incisio fieri coepta est, pellis adhuc nonnihil trahenda est, deinde vlterius peragenda incisio:". — Bei der Behandlung der Paraphimosis („si vero praeputium inuersum fuerit") soll man zunächst die Genitalien mit den Hoden in sehr kaltes Wasser tauchen und die ganze Umgebung derselben damit benetzen; „deinde membrum altera manu tenendo, et nonnihil stringendo, flaccescit; altera vero, illius caput pollicis beneficio trudendum, illique praeputium superponendum; quemadmodum ii faciunt, qui intestinum inuertunt, botellis [Würstchen] faciendis". Wenn die Reposition aber nicht gelingt, muss operativ verfahren werden, „nempe praeputio ad fibrarum rectitudinem, qua parte magis adstringit, fidendo, vt in naturalem locum reponatur, denique

vulnus sanando". — Das verkürzte Ferulum praeputii („fibra seu ligamentum, quod virgae capiti subjacet . . . . membrumque incuruat") ist ebenso wie das verkürzte Zungenbändchen („filum vulgo dicitur)" bei Kindern zu durchschneiden, „vt membrum hoc pacto extendatur, et facilius in fundum vteri semen deferatur".

Die Capp. 7—10 dienen zur Belehrung über solche Körperzustände oder Krankheiten, „ad quorum inspectionem, et disquisitionem chirurgus arcessi potest ac debet, vt de iis ad magistratum referat". Dies sind Zustände der männlichen und weiblichen Genitalien, Simulationen (es wird ein Fall von Simulation eines Brustkrebses, zur Täuschung des Königs Heinrich IV. „vt cum caeteris aegrotis ab eo tangeretur") angeführt, Vergiftungen und Geisteskrankheiten. — Den Schluss des Buches bildet Cap. 11 „Quis sit ordo in consultando de moibis tenendus". Zu weiterer Erläuterung dieses Abschnittes führt P. drei Beispiele („typum quendam formamque consultationis") an, betreffend einen fingirten Fall von „lues venerea" und einen Fall (mit 2 Consultationen) „super ea, quae ex contusione in cerebro nata est, difficultate".

Liber VIII. „De morbis contagiosis, et aliis etiam cutem occupantibus" handelt von der Pest, der „venerea lues", und in Cap. 8 von den Harnröhren-Stricturen („De carnis incremento [seu vt vulgo carnositate] in vrinae meatu"), die daran erkannt werden, dass der eingeführte Katheter „per carnositatem impedita interius penetrare non potest". Die empfohlene Behandlung ist mehr auf die Zerstörung der angenommenen „carnositates" durch mehr oder weniger ätzende Mittel gerichtet, als auf die Erweiterung des Canals; indessen wird doch auch das Einführen und Liegenlassen eines „catheter plumbeus" als zweckmässig bezeichnet, ebenso einer mit Medicamenten zu bestreichenden „candela". Für die callösen Stricturen wird sogar eine Durchbohrung derselben empfohlen: „At enim si carnosum istud tuberculum, durum est, induratum et callosum, vt suppurationi parere nolit, tunc id suo illo callo exuendum est, cathetere acuto, qui callum frangat, admoto: vt deinde epulotica, quae tuberculum consumant, applicentur." — Die noch weiter in dem Buche beschriebenen acuten und chronischen Hautkrankheiten, die Lepra und Elephantiasis, die Vorschriften über Kosmetik des Gesichts u. s. w. („De faciei decoratione et ornatu") übergehen wir.

In Liber IX. „De evacuatione" wird über die Ausführung des Aderlasses (Cap. 2) gesagt: „Chirurgum oportet visu acuto acrique esse, firma manu, nec tremula, et qui sit in phlebotomia diu versatus et exercitatus. Ideo chirurgi secandae venae assueti, ad eam aptiores sunt, quam qui ea se minus exercent. Hoc enim opus exercitationem magis ac dexteritatem requirit, quam scientiam et cognitionem." Die Schnürbinde ist am Arme ungefähr 3 Zoll über der Aderlassstelle anzulegen, „cutem sursum aliquantulum trahendo, vt descendendo vulnus cooperire possit". Bei der Wahl der Venen in der Ellenbeuge für den Aderlass ist Folgendes zu berücksichtigen: „basilica, sub qua arteria latet; item mediana tendoni et neruo proxima. Cephalicae vero punctio seu incisio minus periculosa est, quam caeterarum: quod et ab arteria et a tendone longius absit." Die Vene selbst wird mit dem „scalprum" eröffnet, „non plane pungendo, sed quodam modo secando". Die weitere, ziemlich ausführliche Beschreibung des Aderlasses an verschiedenen Körperstellen, der danach bisweilen eintretenden „syncope aut spirituum deliquium" (Cap. 3) und die Arteriotomie (Cap. 4) übergehen wir, ebenso die der Application der „cucurbitulae" und der „cornicula, paruarum cucurbitularum species", sowie der Scarificationen und der „sanguisugae". — Wir führen noch das Klystier („clyster") und das Stuhlzäpfchen („balanus . . . fit ex cocto et indurato melle in paruae candelae formam et digiti longitudinem, et pauco butyro aut oleo inungitur") an (Cap. 8).

Mit Liber X. „De medicamentis et eorum facultatibus", auf die wir nicht eingehen, schliesst die Schrift.

---

de Monteux.

Jérôme de Monteux[1]) (Hieronymus Montuus), nach den Einen in Savoyen, nach den Anderen im Languedoc geboren, wurde in Montpellier Doctor, prakticirte die Medicin und Chirurgie in Lyon und erlangte den Titel als Rath des Königs. Von seinen Schriften führen wir an:

Opuscula juvenilia. Lugd. 1556, 24.
Compendiolum curatricis scientiae longe utilissimum. Ibid. 1556, 12.
De activa medicinae scientia commentarii duo. Ibid. 1557, 12.
Halosis febrium, quae omnium morborum gravissimae sunt, libri IX. Ibid. 1558, 4.
Chirurgica auxilia (s. nachstehend). Ibid. 1558, 4.
De infantium febribus. Ibid. 1558, 8.
Anasceves morborum T. I. Ibid. 1560, 4. [eine spec. Pathol. und Ther. der inneren Krankheiten].
Practica medica in sex partes divisa. Venet. 1626, 4.

Die einzige von seinen Schriften, die uns interessirt, die im Nachstehenden besprochene, kann nur als unbedeutend bezeichnet werden.

Chirurgica auxilia, ad aliquot affectus, qui repentinam exigunt curationem. Morbi item venerei, ac eorum, qui huic vicini sunt, curationes. Authore Hieronymo Montuo, Mirebelli domino, art. et med. doctore, christianissimi Galliarum regis consiliario. Lugduni, 1558, 4. 78 pp.

Die kleine Schrift enthält 37 Capitel, die alle einen anderen Gegenstand betreffen, und zwar sind die Erörterungen grösstentheils den alten Schriftstellern entnommen, nur ausnahmsweise handelt es sich um eigene Beobachtungen.

Cap. 2. „Ad eos qui flagris [Peitsche etc.] caesi sunt". Dieselben sollen sich mit einem frisch abgezogenen, noch warmen Schaffell bekleiden, wo möglich einen Tag und eine Nacht lang. Geriebener Rettig, auf die Striemen gelegt, soll dieselben bald zur Heilung bringen.

In Cap. 6. „De vulneribus" werden u. A. die beiden folgenden Arten der Vereinigung angeführt: „Equidem autumno quod ad suturam et infibulationem optimum esset acus carneo magnete illita: sic enim carnem totam absque dolore penetraret: quod testatur Cardanus" . . . . , „Infibulatio fit per ἀγκτῆρας, siue hamulos aeneos, aureos, aut argenteos exiguos, et parti passae accommodatos, qui vtrinque curuati aculeis suis duobus immissi labium labio coniungunt."

Cap. 19. „Ad eos qui metallum aut tale quippiam deglutiuerunt". Hier heisst es: „Magnes, inquit Serapio bonus est illi qui transglutierit acum vel ferrum: . . . . Hac methodo sanauimus famulum . . . . qui clauem ferream deglutierat, et . . . . regis morionem [Hofnarr], qui cuspidem ensis fracti dodrantis [$^3/_4$ Fuss] longitudine deuorauerat".

In Cap. 27 „De ramicum generibus, vnde herniosi, bihernii" wird die Radicaloperation der Hernien in folgender Weise beschrieben: „Sunt qui ferro candenti partem, qua descendit intestinum, vel omentum, vrendo contrahunt. Alii acu et filo ad vsque cauitatem, qua descendunt vasa, carnem pertundunt. Ablata acu filum super tessellam [Würfelchen] corneam, vel eburneam astringunt, quotidie magis atque magis, donec totum filo perruperint, carne interim supercrescente in profundo, et meatus partem occupante, ne intestino postea sit via. Hoc nouum curationis genus, quod scripsit Alex.[ander] B.[enedictus] (I. S. 958) minus est periculosum."

Cap. 28 bespricht die verschiedenen Rückgratsverkrümmungen, nämlich „gibbo-

[1]) Biogr. médic. T. VI. p. 290.

sitas" [cyphosis], regibbositas [lordosis], obliquitas [scoliosis], concussus [„σεῖσις, vbi vertebrae loco manent, sed earum compago dimouetur"].

Gourmelen.

Etienne Gourmelen[1]) (Gormelen, Gormelinus) war aus der Landschaft Cornouailles in der Unter-Bretagne, angeblich aus Quimper (Finistère), gebürtig, kam nach Paris, um sich, gegen den Willen seiner Eltern, dem Studium der Medicin zu widmen, wurde 1558 Baccalaureus und 1561 Doctor derselben. Bereits wenige Jahre später (1567, 68) erhielt er den Auftrag, über Hippokrates und Galenus Vorlesungen zu halten, die eine grosse Zahl von Zuhörern herbeizogen und seinen Ruf gründeten, so dass er 1574 zum Decan der med. Facultät ernannt wurde und auch noch das folgende Jahr in diesem Amte verblieb. Trotzdem er sich eigentlich der Medicin gewidmet hatte, vernachlässigte er nicht die Chirurgie und wurde er daher vom Könige Heinrich III. im J. 1578, als Nachfolger von Martin Akakia, zum Professor der Chirurgie am Collége royal berufen. Während einer im J. 1580 in Paris wüthenden Pest-Epidemie erwarb er sich durch seine Thätigkeit die Verehrung und Dankbarkeit der Bevölkerung. Er starb zu Melun 12. August 1593. Seine hinterlassenen Schriften, hauptsächlich chirurgischen Inhaltes, sind:

Synopseos chirurgiae libri sex. Paris. 1566, 1580, 8.; in's Französ. übersetzt von André Malésieu u. d. T.: Le sommaire de toute la chirurgie, contenant six livres, composé en latin par Etienne Gourmelen. Paris, 1571, 8.

Hippocratis libellus de alimento, a Steph. Gormelino . . . . . e graeco in latinum conversus et commentariis illustratus. Paris, 1572. 8.

Chirurgicae artis, ex Hippocratis, et aliorum veterum medicorum decretis, ad rationis normam redactae, libri III. Paris. 1580. 8. — Französ. Uebers. von Germain Courtin u. d. T.: Guide des chirurgiens. Paris, 1580, 1619, 1634, 8.

Avertissement et conseil à Messieurs de Paris, tant pour se préserver de la peste, comme aussi, pour nettoyer la ville et les maisons qui en ont été infectées. Paris, 1581, 8.

Er hatte auch ein grosses Werk über Pharmacie begonnen, das aber unvollendet und ungedruckt geblieben ist, ebenso wie seine Mémoires sur l'histoire de la Bretagne.

Wir haben bereits (II. S. 783) den Angriff erwähnt und näher ausgeführt, der von Gourmelen auf Paré und seine Anwendung der Gefäss-Ligatur gemacht worden und von Diesem in seiner „Apologie etc." betitelten Schrift zurückgewiesen und mit Gründen widerlegt worden war. Es erschien darauf von Seiten Gourmelen's, unter dem Namen eines seiner Schüler B. Compérat, von Carcassonne, 1585, eine von uns ebenfalls schon (II. S. 694) erwähnte Schmähschrift als Replik, die von Paré unbeachtet gelassen wurde.

Von den Schriften Gourmelen's, die uns hier interessiren, ist die im Folgenden an erster Stelle angeführte von geringem Belang, die zweite aber insofern nicht ohne Bedeutung, als er, der ein gelehrter Arzt, im Gegensatz zu den der klassischen Bildung entbehrenden Chirurgen war, es verstanden hat, das von den Alten Ueberlieferte in Verbindung und Beziehung zu den Errungenschaften der Neuzeit zu bringen, daher die griechischen Ausdrücke, die bei den Chirurgen ganz fehlen, hier sich reichlich vorfinden. Gleichwohl kann die Schrift nur als eine geschickte Compilation bezeichnet werden.

---

[1]) Biogr. médic. T. IV. p. 500. — Dict. hist. T. I. p. 606.

Die erste Schrift:

Stephani Gormeleni Curiosolitae Parisiensis medici, Synopseos chirurgiae libri sex. Lutetiae, 1566, 8. 48 pp.

ist eine ganz kurze, nach der Sitte der Zeit mit zahlreichen synoptischen Tabellen versehene Uebersicht über das Gebiet der Chirurgie, in 6 Büchern, mit der beliebten damaligen Eintheilung in I. Tumores praeter naturam mit allen den Dingen, die zu diesen gerechnet wurden, II. Vulnera, III. Ulcera, IV. Fracturae, V. Luxationes, VI. Ossium vitium. Die drei letzten Bücher zusammen umfassen nur 8 Seiten.

Das demnächst von uns zu analysirende Werk führt den nachstehenden vollständigen Titel:

Stephani Govrmeleni Cvriosolitae Parisiensis medici Chirurgicae artis, ex Hippocratis, et aliorum veterum medicorum decretis, ad rationis normam redactae, libri III. Ad clarissimum virum Marcum Mironem, Henrici III. Galliarum et Poloniae Regis christianissimi, Archiatrum. Parisiis, 1580, 8. 241 pp.

Nach einer Widmungs-Epistel und mehreren dem Verfasser dedicirten Gedichten folgt in tabellarischer Form mit vielen Unterabtheilungen: „Chirurgicarum operationum, quae his libris explicantur legitima diuisio", ähnlich den synoptischen Tabellen, wie sie sich in Paré's Werken finden. In der „Praefatio" sagt G., er habe einige der seit 240 Jahren über Chirurgie erschienenen Bücher gelesen, namentlich alle diejenigen, welche Frankreich angehören und habe sie mit den Schriften des Hippokrates und anderer Alten verglichen. Zum Schluss wird Einiges zur Geschichte der Streitigkeiten zwischen den Pariser Aerzten und Chirurgen und der Chirurgen untereinander (1551, 1576) angeführt.

Die Schrift zerfällt in 3 Bücher: I. De synthesi. — II. De diaeresi. — III. De exaeresi.

Aus dem 1. Cap. des ersten Buches „Qualis debeat esse chirurgus, et quibus, dum operatur, indigeat" heben wir die Anführung der Instrumente etc., welche der Chirurg stets zur Hand haben soll, hervor: *Ξυρόν*, nouacula — *ξυστήριον ἢ σμίλιον*, scalpellum — *ψαλίδες*, forfices — *τριχολάβιον*, volsella — *μήλη*, specillum — *σπαθομήλη*, latum specillum — *γραφίς*, stylus — *βελόνη*, acus — *σωληνάριον τρητόν*, canalicula forata — *ἡνία*, habena ad membra laqueo intercipienda — *ἐπιδεσμός*, fascia — *ὀθόνια*, panniculi linei, ad vulnera obliganda — *τελαμῶνες*, lintea concerpta — *ὠτογλυφίς*, auriscalpium, *ὀδοντάγραι*, forcipes ad dentes euellendos — *ὀδοντοξέστης*, ferramentum quo erosi dentes eraduntur — *ὄγκινος*, vncinus, Celfus hamulum retusum vocat. — Die Medicamente, bestehend in Pulvern (zur Blutstillung), Salben, Pflastern, welche der Chirurg stets bereit haben soll, übergehen wir, ebenso die Beschreibung der Oertlichkeit, wo der Pat. zu untersuchen, zu verbinden, zu operiren ist, die Assistenz, was Alles von Hippokrates (I. S. 249 ff.) näher erörtert wird. Das Handeln des Chirurgen soll „celeriter (siue prompte et expedite), tuto (et secure), iucunde (citra dolorem vel saltem minima aegri molestia)" sein.

Zu der *σύνθεσις* d. h. derjenigen „chirurgica operatio, quae disiunctas, et contra conuenientem naturae statum, separatas corporis humani partes adducit, adaptat, vel continet" gehört zunächst der Verband („deligatio"), welcher seinerseits besteht aus der „fasciatio, spleniorum iniectio, ferularum adaptatio, et deligatae partis collocatio". Das über die Bindenanlegung („fasciatio") Gesagte entspricht ganz Dem, was sich darüber bei Hippokrates und Galenus findet. — Ueber die Compressen („splenia"), deren Name von ihrer der Milz („splen") ähnlichen Gestalt abgeleitet wird, und deren Verschiedenheiten als „recta, obliqua, transuersa", ihre Länge und Dicke finden sich die Angaben des Hippokrates wiederholt. — In Betreff der Schienen („ferulae") wird Folgendes angeführt: „Has Hippocrates et alii veteres, ex lignoso ferulae fruticis cortice, ad id propter eius laeuorem et leuitatem aptissimo commode parabant, vnde et id nomen retinuerunt, etiam si ex alia materia, in Gallia, deficiente ferula frutice, commode

nunc praeparentur, vt ex abiete, arundine, sambuco, ex conglutinatis et conduplicatis chartis, et similibus". Das weiter über die Schienen Angeführte übergehen wir. — Von der Lagerung des Gliedes nach dem Verbande wird auch nur das aus den alten Schriftstellern Bekannte angeführt, wie Hochlagerung, Lagerung zur Beförderung des Abflusses der Wundsecrete und Lagerung in derselben Stellung, in welcher der Verband angelegt wurde, u. s. w. — In dem Abschnitt über die „laquei" wird auf das Buch des Oribasius über dieselben Bezug genommen, aber auch der mit demselben Ausdrucke bezeichneten Unterbindungsfäden für Arterien und Venen, sowie der Fesselung von Händen und Füssen bei Operationen am Damme und des Bindens der Glieder zu verschiedenen Zwecken gedacht.

Die Einrichtung (*συνθετισμός*) der Knochenbrüche mittelst Extension und Contraextension (*κατάτασις, ἀντίτασις*) und Coaptation (*διόρθωσις*, conformatio), die bei offenen Knochenbrüchen vorzunehmende Reposition der hervorstehenden Fragmente mittelst eines Hebels, oder nach Absägung derselben findet sich bereits bei Hippokrates näher beschrieben. — Die bei den Luxationen auszuführende Einrenkung (*ἀρθρέμβολον*) kann auf drei Arten („modi") stattfinden, nämlich als „palaestricus", wie Dies häufig in den Ringschulen, in der Regel mit den blossen Händen geschah und bei Frauen, Kindern und schwächlichen Personen indicirt ist, weiter als „domesticus" mit Benutzung einiger gewöhnlicher Hilfsmittel „vt laqueorum, fasciarum, scalarum, trabium, sedilium thessalicorum, forium [Thüren] bifidarum, pistillorum", etc. und endlich als „per organa et machinas, vt per scamnum Hippocratis, vel per ea, quae tractoria dicuntur machinamenta siue erecta ſiue plana collocentur", bei veralteten Luxationen und bei athletischen Menschen anzuwenden. Bei jeder Einrenkung handelt es sich um die Ausführung der folgenden 3 Acte: Der Extension und Contraextension (*ἀντίτασις* siue *κατάτασις*), der Hebelung (*μόχλια* vel *μόχλευσις*) und der eigentlichen Zurückführung (*ἀπόθεσις*) d. h. der „retro per eam viam per quam exiliit, moti [articuli luxati], in suum locum in quo mansurus est, reductio". — Den Abschnitt über Zurückbringung (*τάξις*) vorgetretener Eingeweide (Hernien, Gebärmutter, Mastdarm) übergehen wir.

Als *ἐπαγωγή* wird diejenige Art von Synthesis bezeichnet, durch welche Defecte und Verstümmelungen („curta") an den Ohren, der Nase und den Lippen beseitigt werden und zwar bloss „ex vicinae carnis adductione" wie Dies von Celsus (I. S. 359) beschrieben wird. Daran anschliessend wird der Brief des Calentius an Orpianus (vgl. II. S. 490) mitgetheilt.

Zur Naht („sutura", *ῥαφή*) sind erforderlich „acus, filum, et canaliculus extrema parte fenestratus" (vgl. Taf. VI. Fig. 1, 2) „cui, dum acu vulneris labrum transfigitur, altera eius pars innitatur, tum, vt cutis stabilis maneat, tum etiam, vt pertransiens acus videri possit" etc. Von dem Faden heisst es: „recentiores serico coccineo [scharlachroth] quam lino vti malunt". Die verschiedenen Arten der Naht sind: „Sutura quae vulgo sicca dicitur", „sutura interscissa", „sutura ex acubus filo inuolutis"; dieselbe „in curtorum labiorum restauratione commode vsurpatur, et in iis denique vulneribus, in quibus veteres fibulis vti consueuerant; ferner die „sutura pinnata" [Zapfennaht] mit Anwendung von „pinnae" [Federkielen].

Die Darmnaht, die nur am Dickdarm ausgeführt wird, da die Wunden des Dünndarmes für tödtlich erachtet werden, findet mit einem langen Faden und der Kürschnernaht („sutura pellionis") „vulneris oras in gyrum transfigendo" statt, „asperso mastiches puluere". Beide Enden des Fadens lässt man aus der Bauchwunde heraushängen, um dieselben nach deren Verklebung ausziehen zu können. Das in Betreff der Naht der Bauchwunden u. s. w. Angeführte entspricht ganz dem bei Celsus (I. S. 364) und Galenus (I. S. 454) darüber Gesagten.

Zu dem ganz aus Celsus (I. S. 344) entlehnten Abschnitt über die „Fibulae" wird hinzugefügt: „Fibularum vsus, rarissimus nunc est: quod impositae, pungendo dolorem con-

tinuum afferant". An ihrer Stelle pflegt, wie bereits erwähnt, die umschlungene Naht gebraucht zu werden.

Im zweiten Buche „De diaeresi" handelnd, wird letztere eingetheilt in: *τομή*, sectio; *παρακέντησις*, punctio; *διάσπασις*, diuulsio; *καῦσις*, vstio.

Beim Schnitt („sectio") unterscheidet man den einfachen Schnitt (*ἁπλοτομία*, simplex sectio), der in Anwendung kommt beim Aderlass, bei der Eröffnung von Abscessen, bei der Trennung von angeborenen Verwachsungen (Finger, After, Vulva). Zur Ausführung des Aderlasses sind erforderlich: die Schnürbinde („habenula siue vinculum"), Instrumente zur Eröffnung der Vene („angustiora et latiora scalpella"), kleine Binden und Compressen („fasciolae et linteola complicata"), Blutstillungspulver (Weihrauch, Aloë, Hasenhaare, mit Eiweiss vermischt) gegen Arterienverletzung oder zu starke venöse Blutung, einige Riech- und Stärkungsmittel („odorata et cardiaca quaedam medicamenta"), namentlich Wein. Beim Aderlass an den Venen der Stirn, der Schläfen, unter der Zunge oder anderen Stellen des Kopfes ist der Hals leicht mit einem Tuche („mantile") zusammenzuschnüren, um jene zum Anschwellen zu bringen. Die Eröffnung der Vene findet, nachdem sie durch einen Finger der anderen Hand fixirt worden ist, „non subito, non ad perpendiculum punctim adacto, sed paulatim cum iudicio immisso [scalpello], cuspide in profundo vulneris tantillum subleuata" statt, und zwar, je nach Umständen in gerader, schiefer oder Querrichtung der Vene. Die Zeichen für Herannahen einer Ohnmacht während des Abfliessens des Blutes sind: „segnior sanguinis fluxio, oscitatio [Gähnen], pandiculatio [Dehnen], nausea, pulsus languidus, coloris faciei mutatio", worauf der Aderlass zu unterbrechen ist, u. s. w.

Bei der Eröffnung von Eiterhöhlen („vomicarum apertio"), die in der Richtung der Muskelfasern, der Gefässe, Nerven und der Hautfalten stattfinden muss, ist zu warten, bis die „materia cocta" ist, „nisi materiae virulentia, vel eiusdem ad internas partes conuersionis suspicio, vel viscerum nobilium vicinitas, vel denique aliud grauius accidens, nos ad secundum, ante maturitatem, ſolicitet. Sic, Hippocrates cruda, et adhuc nascentia ani tubercula, metu fistulae quam citissime secare iubet. Sic, recentiores medici, carbunculos, et ceteros tumores pestilentes, bubones venereos, et alia tubercula, a quorum materiae in corpore mora, vel ad internas partes recursu, metus est, ante *πεπασμόν* salubriter secare consulunt".

Die Scarification (*κατασχασμός*) kann eine oberflächliche („leuis") oder tiefe, eine nach Länge und Tiefe der Schnitte gleichmässige und ungleichmässige sein und wird ausgeführt „aut scalpello, aut nouacula".

Die Umschneidung (*περιαίρεσις*, „circumsectio, siue circumcisio") kommt in Betracht bei der Abtragung von unregelmässigen Wund- oder Geschwulsträndern, namentlich wenn „pars cutis pallet, emortua est, et inutilis futura" und kann in dreifacher Form, nämlich in der eines Myrtenblattes, eines Dreiecks, eines Halbmondes ausgeführt werden.

Wir gehen auf die beiden längst vergessenen, von den Alten wegen schwerer Augenerkrankungen u. s. w. angewendeten, sehr eingreifenden, namentlich bei Paulus von Aegina (I. S. 563) erwähnten Operationen den *ὑποσπαθισμός* (so genannt „a spatha instrumento, quo in hac sectione, pericranium ab osse frontis separari consueuit" und *περισκυτισμός* („id est circumlaceratio") nicht näher ein.

Durch Abtragung (*ἐκκοπή*) wird Dasjenige entfernt, „quod vel paulatim emoritur, vel omnino corruptum et emortuum iam est, vel inutile et superfluum, vel in corpore adnatum, vel quod supra naturae modum accreuit". Zunächst kommt hier in Betracht der *ἀκρωτηριασμός* d. h. extremarum partium, que vel paulatim ita emoriuntur, vt nulla supersit spes sanationis, vel iam omnino putridae atque emortuae sunt, abscisio", also die Entfernung des Brandigen, auch durch die Amputation. Die Ausführung der letzteren wird genau nach Celsus (I. S. 375) beschrieben und, wie auch schon Paulus (I. S. 579)

anführt, hinzugefügt, dass Leonides eine leinene Retractionsbinde anwendet, um die Verletzung der Weichtheile durch die Säge zu verhüten. Die Blutstillung findet durch Anwendung des Glüheisens statt und benutzt Gourmelen diese Gelegenheit, um gegen Paré, ohne ihn zu nennen („Male igitur, et nimium arroganter inconsultus et temerarius quidam") eine Invective zu schleudern, weil er es gewagt hatte, das Glüheisen bei der Amputation durch die Gefässunterbindung zu ersetzen. Wir haben die daraus entsprungene Polemik bereits bei Paré (II. S. 783) angeführt. — Anderweitige Abtragungen mit dem Messer, theilweise mit nachfolgender Application von Aetzmitteln oder Glüheisen, können bei wuchernden Granulationen, Nasenpolypen, Epulis, Warzen, Feigwarzen, hypertrophischem Zäpfchen, Nymphen u. s. w. stattfinden.

In dem Abschnitt *ἀγγειολογία*, „id est vasorum sectio" werden verschiedene Operationen an den Gefässen angeführt; zunächst die mit diesem Namen bezeichnete, bei Hemicranie und schweren Augenaffectionen anzuwendende Operation der Durchschneidung der Stirn- und Schläfen-Venen, wie sie von Paulus u. A. beschrieben wird, ferner die Arteriotomie an Arterien derselben Gegend, ausgeführt nach Freilegung des Gefässes und Darunterwegführen von zwei Ligaturen. Wir gehen jedoch nicht näher auf diese veralteten Operationen ein. — Kurz erwähnt werden weiter in diesem Abschnitte noch die Operationen an den Varices der Unterextremitäten, der Varicocele, dem Aneurysma u.s.w.

Für die Ausführung des Steinschnittes wird zunächst das Verfahren der Alten, wie es Celsus (I. S. 370) beschreibt, angeführt, dann aber auch der Methode mit dem „magnus apparatus" gedacht, als dessen Erfinder mit Recht „Joannes de Romanis Cremonensis" bezeichnet wird, während sein Schüler „Marianus Sanctus Barolitanus" als der erste Beschreiber desselben genannt wird. Diese Methode ist bereits früher (I. S. 949) näher beschrieben worden.

Die Operationen an den Knochen bestehen in: „foratio, rasio, serratio, limatio, et excisio quae forfice fit". — Bei der Durchbohrung (foratio, *ἡ τρύπησις*) kommt zunächst die Trepanation in Betracht. Die für dieselbe gebrauchten Instrumente, wie sie von Hippokrates (I. S. 277), Celsus (I. S. 378), Galenus (I. S. 456) beschrieben werden, *τὸ τρύπανον* und *ἡ τρυπάνη* sind doppelter Art, nämlich gerade und spitzig (*τὸ περητήριον*, terebra) oder hohl (*ἡ χοινικίς, τὸ χοινίκιον*, modiolus). Zu den ersteren gehören auch die *ἀβάπτιστα τρύπανα*. Dazu kommen verschieden geformte Meissel („scalpri"), wie der Hohlmeissel (*κύκλισκον*), das Linsenmesser (*φακωτόν*) und *στενὸς ξυστήρ* (angustus rasorius scalper) und der *μηνιγγοφύλαξ*. Die Ausführung der Operation selbst, wie sie von den genannten Autoren beschrieben sind, übergehen wir, ebenso wie die Trepanation einer Rippe beim Empyem, nach Hippokrates (I. S. 289) und die Anbohrung der Knochen bei Caries nach Celsus (I. S. 377).

Die Ab- und Ausschabung (rasio, *ἡ ξύσις*) besteht in „ossium inaequalitatis, nigredinis, et cariei, scalpro radendo, complanatio vel concauatio, sordiumque, ossibus firmiter adhaerentium, detractio" und findet mit verschiedenartig geformten Instrumenten („scalpris rectis auersis, quales sunt fabriles, aut cycliscis") statt.

Die Durchsägung (serratio, *ἡ πρίσις*) kommt bei den Amputationen in Betracht; Hippokrates „etiam serra resecabat ossa fracta denudata, et extra eminentia, quae in suas sedes sine vicinarum partium carnosarum dilaceratione retrudi, nullo modo poterant" (I. S. 256).

Das Abfeilen (limatio, *ἡ ῥίνησις*) erfolgt an den Zähnen mittelst einer kleinen Feile (lima, *τὸ ῥινάριον*).

Die Abtragung mit der Knochenscheere („excisio, quae fit forfice, alias quidem, ad forcipis figuram parata"), z. B. mit der gewöhnlich Papageienschnabel (psittaci rostrum) genannten, kommt in Anwendung bei Erkrankungen der Fingerknochen, bei anderen gebrochenen und durch die Weichtheile hervorragenden Knochen, die sich anderweitig nicht repo-

niren lassen, bei spitzigen, das Gehirn reizenden Bruchstücken des Schädels, nachdem zum Schutze der Hirnhaut eine Platte untergelegt worden ist.

Die zweite Unterart der Diaerese ist die Punction (ἡ παρακέντησις), die zunächst mit einer Nadel ausgeführt wird, und zwar bei der Cataract („suffusio oculi"), bei Blasenbildungen („phlyctaenae") und beim Einziehen eines Haarseiles, bestehend „ex setis equinis aut alterius animalis pilis crassioribus . . . quamuis hodie chirurgi, alio fili genere, ex xylino [Baumwolle], aut lino crudo vtantur". Die Anlegung des Haarseiles im Nacken wird übrigens unter Anwendung einer gefensterten Zange und eines spitzigen Glüheisens beschrieben. — Der Bauchstich bei Wassersucht wird in der Weise der Alten, mittelst Schnitt durch die Haut, Durshstechung der Muskeln mit einem spitzigen zweischneidigen Messer und Einlegung einer Canüle ausgeführt. — Das ebenfalls zu den Punctionen gerechnete Ansetzen von Blutegeln übergehen wir.

Ein Abziehen (ἡ διάσπασις) wird durch den Schröpfkopf (cucurbitula, ἡ σικύα), in dessen Ermangelung ein „caliculus" [Becherchen] oder „pultarius" [Töpfchen] genommen werden kann, ausgeübt, dessen Application theils durch Ansaugen (bei den spitzigen, oben mit einem Loche versehenen Schröpfhörnern), theils durch Aufnahme einer Flamme oder durch blosse Erwärmung stattfindet. In die metallenen und gläsernen Schröpfköpfe „linamentum ardens coniicitur, vel flamma paruis lucernis concepta, parti admouetur, vt non comburat, ac sic, os eius flammam ambiens, corpori imprimitur, donec inhaereat". Die kleinen Schröpfköpfe aber, die gewöhnlich „cornicula" genannt werden, „aqua calente madefactae, postquam lucernae flamma paulum incaluerint corpori affiguntur".

Das Ausziehen der Zähne wird wie bei Celsus (I. S. 349) beschrieben.

Das Brennen oder Aetzen (vstio, ἡ καῦσις) kann ausgeführt werden: „ferro, aere, auro, argento, plumbo, sulphure, ligno, fungo, radice ignitis" oder „aqua, oleo, buthyro feruentibus"; am Meisten ist jedoch das Glüheisen in Gebrauch. Von den Alten wendete Archigenes geschmolzenes Blei durch eine Röhre beim Aegilops (Thränenfistel) an, Abulkasim siedendes Wasser durch einen Trichter bei Hühneraugen und Warzen, Hippokrates brannte bei Leberleiden und Ischias die Patienten mit angezündeten Pilzen und machte bei Leberleidenden mit in siedendes Oel getauchten Spindeln von Buchsbaumholz („fusis buxeis") Brandschörfe, Guy de Chauliac applicirte auf die Hühneraugen brennenden Schwefel. Cariöse Knochen wurden durch eine Röhre mit siedendem Oele gebrannt; Abulkasim brannte hohle Zähne mit in siedende Butter getauchter Baumwolle („xylinum") aus; auch räth er, die in Oel getauchte und dann angezündete Wurzel der Aristolochia longa bei Pleuritikern anzuwenden; nach Archigenes wurde mit derselben Wurzel und der des Seifenkrautes („struthion"), die angezündet wurden, das Hüftgelenk gebrannt. Das Glüheisen, dessen verschiedene Formen wir übergehen, muss entweder stark glühend angewendet werden, z. B. „in putridis, rodentibus et serpentibus vlceribus", oder es kann, z. B. bei Condylomen am Praeputium, schwach glühend sein (ψυχροκαυτήρ). Die Massregeln zum Schutze benachbarter Theile gegen die Einwirkung der Glühhitze (z. B. Röhren u. s. w.) so wie den Verband des Schorfes und die Beförderung seiner Abstossung übergehen wir.

Die Aetzmittel („medicamenta caustica siue escharotica") bestehen, wenn sie einfach sind, aus „calx viua" und „sori chalcitis misy" und können, wenn sie zusammengesetzt sind, in Gestalt von „lixiuiae, sales, sapones, et pastilli" angewendet werden. Die Application des Aetzmittels findet in der Weise statt, dass an einem auf weiches Leder („aluta") oder starkes Leinen gestrichenen und auf die betreffende Stelle aufgelegten „emplastrum leniens et tenax" in der Mitte ein Loch gemacht, in dieses das Aetzmittel gebracht und mit einem ähnlichen Pflaster bedeckt wird; darüber kommen Compressen, Binden u. s. w.

Das III. Buch beschäftigt sich mit der ἐξαίρεσις d. h. „rerum noxiarum, extrinsecus in corpus inmissarum, aut in ipso genitarum, extractio". Bei der hier zunächst in Betracht

kommenden Ausziehung von verborgenen Geschossen wird die alte Vorschrift, „vt sauciati corpus, ea figura constituatur, qua erat, quum vulneratus fuit" wiederholt. Unter den dabei zu gebrauchenden Instrumenten werden sowohl die der Alten (*τὸ βελουλκόν*, Diocleus graphiscus) nach Celsius (I. S. 356), als die auch bei Paré (II. S. 734) angeführten Zangen „rostrum coruinum, ciconiae siue gruis, anatis, cygni, os lacertae" u. s. w. erwähnt. Die sonst dabei zu beobachtenden Vorschriften übergehen wir. — Die Ausziehung von Fremdkörpern aus dem Schlunde, dem Gehörgange wird ganz so wie bei den alten Schriftstellern, z. B. Paulus (I. S. 563, 565) beschrieben. — Auf die sonst noch zur Exaerese gehörenden Operationen, die *ἐμβρυουλκία* und den *καθετηρισμός* gehen wir nicht näher ein.

Chaumette.

Antoine Chaumette[1]) (Chaumet, Chalmeteus) geb. zu Vergesac im Velay (Dep. Haute-Loire), studirte Medicin und Chirurgie zuerst in Montpellier unter Guill. Rondelet, Ant. Saporta und Guilelmus Lotherius, darauf in Paris unter Jac. Sylvius, wendete sich später der Chirurgie zu und übte die Praxis in Puy-en-Velay (Anicium) aus. Seine nachstehende Schrift, die viel Glück gemacht hat, indem sie eine grosse Zahl von Auflagen erlebte und verschiedentlich übersetzt wurde, liess er, da er selbst durch die Praxis in Anspruch genommen war und sich keiner günstigen Gesundheit erfreute, von dem sehr unterrichteten Dr. Adam Fontanus durchsehen, „cuius opera maiori sermonis puritate est donatus." Ueber sonstige Lebensumstände und die Zeit seines Todes ist nichts bekannt. Die Schrift, die uns in der Ausgabe von 1567 vorgelegen hat, führt folgenden Titel:

Enchiridion chirurgicum, externorum morborum remedia tum vniuersalia tum particularia breuissime complectens. Quibus, morbi venerei curandi methodus probatissima accessit. Authore Antonio Chalmeteo Vergesaco, apud Anicenses chirurgo diligentissimo. Parisiis, 1560, 1563, 1564, 1567, 8.; Lugduni, 1568, 1570, 1588, 1627, 8.; Patav. 1593, 1594, 8.; Aurelianae, 1621, 1626, 1636, 8.; Genev. 1627, 1644, 1659, 8.; Basil. 1620, 1621, 1627, 1634, 8.; deutsch Basel, 1644, 1659, 8.; französ. Lyon, 1571, 1600, 8.; holländ. Arnhem, 1640, Amsterd. 1641, 8.; italien. Venez. 1605, 8.

Die Beliebtheit, welcher sich die obige Schrift, wie die erhebliche Zahl ihrer Ausgaben und Auflagen ergiebt, offenbar erfreute, erklärt sich wohl dadurch, dass dieselbe, bei ihrem geringen Umfange mit einer ausserordentlich grossen Menge von Recepten zu innerlichem und äusserlichem Gebrauch von Medicamenten angefüllt ist, welche bei den Zeitgenossen des Verf. und den Späteren, statt anderer, namentlich operativer Behandlungsweisen chirurgischer Krankheiten, vielfach und mit Vorliebe zur Anwendung kamen. Nichtsdestoweniger vertritt C. da, wo er operative Verfahren beschreibt, meistens gesunde Grundsätze, wenn er sich begreiflicherweise auch nicht über die zu seiner Zeit herrschenden Ideen zu erheben vermag. Während also für uns die medicamentöse Behandlung der chirurgischen Krankheiten, wie sie geschildert wird, durchaus unfruchtbar ist, bietet die mechanische Behandlung derselben, wie das Folgende zeigt, einiges Interesse.[2])

---

[1]) Biogr. méd. T. III. p. 231.

[2]) Die in der Schrift citirten Autoren werden am Ende derselben angeführt als: Hippokrates, Aristoteles, Celsus, Dioskorides, Archigenes, Galenus, Oribasius, Aëtius, Paulus von Aegina, Rhazes, Mesuë, Avicenna, Zacharias filius, Gordon, Guy de Chauliac, Nicolaus, Vigo, Tagault und „Imperator Maximilianus, Ramundus vinarius.

Die Eintheilung der obigen, nur 343 Seiten umfassenden Schrift in 5 Bücher ist folgende: I. „tumores praeter naturam; II. Wunden; III. Geschwüre; IV. Fracturen und Luxationen; V. Behandlung der „lues venerea.“ Es handelt sich immer nur um die Therapie; nirgends finden sich die Pathologie betreffende Bemerkungen.

Das I. Buch „Tumorum praeter naturam in vniuersum curatio“, 58 Capitel enthaltend, betrachtet zunächst die Behandlung dieser „tumores“, zu denen Alles gehört, was mit Schwellung einhergeht, im Allgemeinen, daher die Mittel angegeben werden zu einem „clyster molliens“, die „discutientia et resoluentia“, „ad pus generandum“, „ad vomicam aperiendam“, „ad dolorem leniendum“, „quando phlegmone obdurescit, quomodo molliendum“. Es folgt dann die Behandlung des Furunkels, des Anthrax und Carbunkels, und der „gangraena et sphacelus (Cap. 4). In Betreff der als ultimum refugium zu betrachtenden Amputation bei diesen Affectionen wird das Folgende angeführt, das zur Charakterisirung des Autors dienen möge: „Pars denique si in sphacelum et necrosim inciderit, mox serra tibi erit resecanda, ne pars syncera in similem trahatur affectum. Quanquam id summo cum periculo fiat. Nam saepe in ipso opere, vel profusione sanguinis, vel animae defectu, moriuntur. Verum hic quoque (vt ait Cornel. Cels.) nihil interest an satis tutum praesidium sit, quod est vnicum: . . . Nunquam etenim tale quid aggredietur rationalis chirurgus, nisi multis et crebris, cum familiarium et amicorum, tum aegrotantium precibus impulsus, ita vt magis inuitus quam volens id aggressus videatur.“ 2—3 Stunden vor der Operation wird dem Pat. ein narkotischer Trank „ad sensum sopiendum“ gereicht. Weiter heisst es: „praeparatis itaque ad agendum necessariis, aegroto optime collocato, ab administris aut (si fieri expedit) vinculis firmissime comprehenso membrum in parte sana resecandum, vinculo prius arctissime tres aut quatuor digitos supra corruptam partem ligatum: tum ad sopiendum sensum, tum ad sanguinis profluuium sistendum. Atque hic inter sanam vitiatamque partem, caro scalpello aut nouacula in orbem ad os vsque incidenda, sic vt neque contra articulum id fiat. Adhaec, potius ex sana parte aliquid excindatur quam ex aegra omissum sit, licet Vigonius in alia fuerit sententia: ubi ad os, nouacula rescindente, ventum erit, vt ea quoque parte aliquid ex osse plane nudetur‘ eius periostium expedite corradendum: deinde serrula acutissima (qualis pectinarii fabri, nobis in tali opere saepe vsurpata, esse solet) quam proxime sanae carni etiam inhaerente, praecidendum: statimque post incisionem tibi cauteria admouenda, tum ad sanguinem, tum ad spiritus cohibendos, ne immoderate effluant.“ Ueber die Nachbehandlung ist bloss gesagt, dass man das Abfallen des Brandschorfes befördern solle.

Im II. Buche, die Behandlung der Wunden betreffend, wird in Cap. 2 „De sanguinis profluuio sistendo“ die Blutstillung in folgender Weise, in recht präciser Zusammenfassung der zu jener Zeit gebräuchlichen Methoden beschrieben: „Sanguis si immoderate fluxerit sistendus. 1° reuulsione quae fit fotu [Bähung], frixionibus, ligaturis [Binden der Glieder], cucurbitulis parti oppositae admotis: denique venae sectione exigua et potius subinde repetita. — 2° vsu ciborum incrassantium et refrigerantium, ac medicamentorum assumptorum, vt vsu orizae, lentium, fructuum astringentium, acerborum, austerorum, vsu aquae. — 3° topicis quae sunt in quintuplici differentia: 1. est ligatura, digiti admotio, sutura communis, vel pellionum: quae conuenit, quando nihil ex substantia partis periit. — 2. est linimenta et elychnia, aceto, oui candido, vel astringente medicamento imbuta et expressa, cum aliquid de substantia ablatum est. — 3. est praecisio totius venae vel arteriae, ex qua sanguis profluit, quando in profundo delitescit: vel illius ligatura infra supraque cum nobis apparet. — 4. est vsus medicamenti caustici, vel ferri candentis, maxime quando vasa sunt putredine corrosa. — 5. est vsus medicamentorum, quae vel ore sumuntur, vel partibus applicantur.“ Hieran anschliessend werden die „potiones ad sanguinem sistendum vndecunque fluat“ angeführt, die wir übergehen.

Bei den Schusswunden („vulnus a tormentis bellicis“) (Cap. 13) wird als örtliches

Mittel das Glüheisen, das Eingiessen von siedendem Sambucus-Oel, oder das Junge Hunde-Oel (s. bei Paré) empfohlen.

Sehr richtig und ganz gegen die Gewohnheiten der Zeit spricht sich Chaumette über die Verkehrtheit der Trepanation in vielen Fällen von Kopfverletzung (Cap. 14) folgendermassen aus: „Animaduersione ac reprehensione dignus mihi videtur eorum error qui in parua cranii fissura tametsi non penetrat: vel etiam in magna fissura quae satis hiat, modiolum ita admouent: vt quo quis maiorem cranii partem ademerit, eo maxime glorietur: quasi vero opus aliquod insigne ac praeclarum effecerit. Adeo enim sunt plerique ignorantes et in artis operibus ita caecutiunt, vt non videant hac ratione vulneris curationem in longissimum tempus protrahi, atque aegrum in multorum symptomatum discrimen adduci: quod hac ratione facilius cerebrum ab aëre alteretur, denique afflicto ea de causa mortis imminere periculum. Sed quemadmodum ante diximus cum vulnus satis hiat, sic quidem vt pus libere possit effluere, alia sectione nequaquam est opus: sed quod asperum est ac praeter naturam, est detrahendum."

Bei den Gesichtswunden (Cap. 15) wird empfohlen, dass von der anzuwendenden Knopfnaht „frequentiora et propinquiora sint suturae puncta: sic enim firmius glutinabitur. Aut fiet sutura quam siccam vocant." Auch von der umschlungenen Naht ist unter folgenden Umständen Gebrauch zu machen: „In locis motui dicatis, sutura fieri poterit acubus labia vulneris transfigentibus, ibique remanentibus et filo inferne, ac superne circumuolutis." — Bei den Nasenwunden (Cap. 17) „sutura fieri debet acu curua si recta commode adhiberi non possit: debet autem esse sutura satis profunda: id vero antequam fiat partes digitis in nares immissis exacte et apposite sunt componendae: postea cannula ex penna anserina confecta, stupis est inuoluenda et naribus ad respirationem immittenda:" — Die Halswunden (Cap. 19), wenn sie Haut und Muskeln betreffen, erfordern die Anwendung der Naht und von Klebemitteln. „Sic vulnera in venis, vel arteriis, sistendus sanguis, vel medicamentis dictis de sanguine sistendo, vel digitorum admotione, venae, vel arteriae orificio vt cuidam accidit in vena externa iugulari vulnerato, qui familiarium opera vicissim vulneri digitum tres dies admouentium, sanus euasit: vel si fieri possit, vena, vel arteria suatur. Si digitos admoueas venae orificio, eos illic contineas donec grumus sit factus." Wunden des Oesophagus und der „tracheia arteria" sollen ebenfalls genäht und mit Klebemitteln behandelt werden. — Bei penetrirender Brustwunde (Cap. 22) „sanguis si in cauitatem influxerit, retinendum vulnus apertum et si minus videbetur vulneris orificium, ipsum erit statim dilatandum, vt sanguini liber pateat exitus et in thoracem facile fiant iniectiones . . . . Piulco seu syringa iniiciemus in thoracem vinum calens: vel ex aliis aquam vitae vel melicratum, vel oenomel, hoc est vinum mellitum ad partium internarum detersionem . . . Quod si superioribus sanguis, vel sanies non educatur: qui super diaphragma corruerit: noua sectio est facienda inter quartam et quintam costam. In costarum longitudine, non procul a spina dorsi: et si robustus aeger videatur, poterit sectio in cauitatem vsque penetrare: si vero debilis, vel non est sectio facienda, vel non ad cauitatem vsque, sed tantum ad membranam succingentem costas. Costa si fracta fuerit, applicabitur emplastrum oxycroceum: ita tamen vt vulneris locus apertus remaneat, per quem possit pus educi: cumque medebimur, apponemus digitum fracturae, ne loco moueatur costa et aegro iubebimus vt tussiat: vt pus tussiendo melius expellatur." Die in die Wunde einzulegende Wieke („turunda") ist an einem Faden zu befestigen, damit sie nicht hineinschlüpfen kann.

Bei Darmwunden (Cap. 23) „intestinum suendum pellionum sutura: vtraque autem fili pars extra ventrem promineat et pendeat, vt glutinato vulnere possit retrahi. Cumque intestinum consutum fuerit, respergatur mastiche, vel altero puluere astringente et glutinatorio". Die Behandlung der geblähten Därme, ihre Reposition, wenn nöthig nach Erweiterung der Wunde „obtuso ferro", die Behandlung des vorgefallenen Netzes und die Vereinigung der Bauchwunde ist wie bei den anderen Autoren.

Im III. Buche, welches von den Geschwüren handelt, ist bei dem „vlcus cum ossis carie“ (Cap. 8) die letztere am Besten mit dem Glüheisen zu behandeln. „Quod si caries profundior adhuc fuerit, post vsum primi cauterii, vt ea facilius decidat, terebra erit multis foraminibus aperienda, vsque ad os sanum et integrum, donec cruoris aliquid appareat: in eaque foramina demittenda cauteria, vt os siccetur optime: vel ea erunt aqua forti implenda: hoc enim modo os exiccabitur, ac paulatim cariem expellet:“ Zum Schluss heisst es: „Denique caries seu ossis corruptio, si ad medullam vsque peruenerit: hoc vnicum est remedium, vt os integrum praescindatur, nisi fuerit in capite coxendicis vel spina dorsi, quibus in locis praestat vti cura fucata“. — Von Geschwüren übeler Beschaffenheit werden weiter unterschieden: „vlcera maligna, quae cacoëthe vocantur“ (Cap. 9), „vlcus virulentum, corrodens ac depascens“ (Cap. 10), „sordidum ac putre vlcus“ (Cap. 11), deren Behandlung wir übergehen.

Ueber die chirurgische Behandlung der Fisteln (Cap. 13) heisst: „Cum orificium fuerit satis dilatatum [mit einem in Sublimat getauchten Schwamme], fistula est extirpanda, vel acrioribus medicamentis, vel excisione, vel cauterio, vel in fundo incidatur et postea applicetur cauterium . . . . . Quando tutum non est fistulam exscindere, nec cauterium applicandum videtur: fient acres iniectiones“. — Die Operation der Mastdarmfistel (Cap. 10) wird wie folgt beschrieben: „Quando vero in intestinum penetrat [fistula], digitus oleo rosaceo illitus in anum immitendus, ac simul fauceolus, qui fistulam incidat: eoque digito in anum immisso ita ducatur fauceolus vt non erret ne callosam substantiam incidendo, venas haemorrhoidas etiam simul incidat, inciso autem magis mihi probatur, quam calli detractio, quae fit ligatura. . . . . . Animaduertendum vero ne callus in intestinum vltra iiij digitorum longitudinem penetret: alioqui curatione tantum fucata erit vtendum, vel cum ad vesicam, vel os sacrum peruenit, vltra sphyncterem progrediens: siquidem incideretur sphyncter, atque sequeretur inuoluntaria faecium excretio“.

Im IV. Buche, das die Fracturen und Luxationen betrifft, wird bezüglich der Reposition der ersteren (Cap. 1) angeführt, dass dieselbe gewöhnlich durch die Hände von Gehilfen auszuführen sei; dagegen „Si valentiori est opus intentione, seu extentione, funes ac veluti habenas ex linteo firmissimo parabimus: quibus fractum membrum circundabimus: altera parte superiorem fracturae regionem, altera lintei parte inferiorem firmiter ligantes: atque iis funibus alter minister vnam in partem, alter in contrariam, vt dictum est trahere conabitur“. . . . . . „Alius ossium reducendorum modus ab Hippocrate lib. de fracturis traditur per glossocomium, veluti iudicis sententia, tortores in quaestione reos extendunt: hic tamen nobis est familiarior et facilior. In luxationibus vero in quibus maiore vi est opus, eo interdum vtimur“. Die Anlegung des Verbandes wird ähnlich wie bei Hippokrates beschrieben. In Betreff der Schienen heisst es: „Sint vero ferulae leues et plane aequabiles, ex tenui ligno, vel charta papyracea, vel corio. Quidam ferularum loco arborum corticibus vtuntur, sed non satis ossa stabiliunt.“ Hohlräume „sunt spleniis implendae et ferulae stupa aut lana inuolutae in orbem, non minore quam vunius digiti spatio inter sese distantes, fracturae sunt accommodandae, ac vinciendae:“ Behufs der Lagerung des gebrochenen Gliedes heist es: „Ad membri itaque ligati conseruationem quidam panno lineo suunt arctissime stramen, instar puluilli et membrum in medio statuunt et ligant: alii capsulam eodem vsu parant:“ Der Verband bleibt, wenn kein Zwischenfall eintritt, bis zum 15. Tage liegen.

Die im V. Buche enthaltene Behandlung der Syphilis übergehen wir.

Riolan.

Von den beiden Jean Riolan[1]) (Riolanus) genannten Aerzten und Anatomen war der Aeltere, der Vater, zu Amiens 1538 geboren, studirte in Paris, erlangte daselbst eine bedeutende Stellung, indem er 1586 zum Decan gewählt wurde, und starb 18. Oct. 1605. Er war sehr gelehrt, sprach mit Leichtigkeit die meisten europäischen Sprachen, schrieb Commentare zu Fernel und seine von Jean Riolan dem Sohne herausgegebenen gesammelten Werke enthalten Abhandlungen aus der Anatomie, Medicin, medicinischen Philosophie, Therapie und Chirurgie. Dass er kein grosser Freund des Standes der Chirurgen war und ihre Ansprüche auf Unabhängigkeit von den Aerzten bekämpfte, geht schon aus den Titeln folgender von ihm (1577) verfassten Schriften hervor: „Ad impudentiam quorumdam chirurgorum qui medicis aequari et chirurgiam publice profiteri volunt“ und „Comparatio medici cum chirurgico. Ad castigandam quorumdam chirurgicorum audaciam, qui non possunt tacere, nec bene loqui“ und weitere ähnliche Schriften. Er spielte auch bei den Streitigkeiten gegen die Paracelsisten eine Rolle und wurde von der Facultät mit einem Bericht gegen Quercetanus (Du Chesne), Libavius, Le Paulmier und Harvet von Orléans beauftregt, welchen Bericht er zu grosser Befriedigung der Facultät erstattete. — Seine Hauptschriften, die zum Theil erst nach seinem Tode erschienen, waren:

De primis principiis rerum naturalium libri tres. Paris. 1571, 8.; Montbéliard. 1588, 8.

Commentarii in sex posteriores physiologiae Fernelii libros. Paris, 1577, 8.; Montbél. 1589, 8.; Antverp. 1601, 8.

Ars bene medendi. Lugd. 1589, 8.; Paris. 1601, 1618, 8.

Ad libros Fernelii de abditis rerum causis commentarii. Paris. 1598, 12, 1602, 8.

Universae medicinae compendium. Paris. 1598, 8.; Basil. 1601, 12. u. d. T.: Artis medicinalis theoricae et practicae systema. Basil. 1629, 8.

Ad Libavii maniam responsio, pro censura scholae Parisiensis contra alchymiam lata. Paris, 1600, 8.

Chirurgia. Lips. 1601, 8.; Paris. 1618, 8.; französ. Paris, 1669, 12.

Praelectiones in libros physiologicos de abditis rerum causis. Accesserunt opuscula quaedam philosophica. Paris. 1602, 8.

Comparatio veteris medicinae cum nova. Paris. 1605, 12.

Opera omnia. Paris. 1609, 1610, 1619, fol.; Francof. 1611, fol.

Dass Riolan als interner Arzt keine praktische Chirurgie betrieb, war selbstverständlich und in den Zeitverhältnissen begründet, würde aber auch schon aus seinen oben erwähnten Kämpfen gegen die Zunft der Chirurgen zu entnehmen sein. Weiter geht Dies aber auch aus seinen Schriften, selbst seiner Chirurgie, hervor. Alle sind von dem Standpunkte des Medicus purus verfasst, von irgend welchen operativen Eingriffen ist kaum jemals die Rede, Alles wird mit innerlich und äusserlich angewendeten Medicamenten zu heilen versucht und wo die „Chirurgie“ d. h. Operationen ihm unumgänglich erscheinen, wird auf die Schriften der Chirurgen, unter denen der berühmteste seiner Zeitgenossen, Ambr. Paré noch keine Stelle findet, verwiesen. Es ist daher aus seinen Schriften für uns ausserordentlich wenig zu entnehmen.

Im zweiten Theile der von uns benutzten Ausgabe der Opera omnia von 1609 finden sich: „Generalis methodi medendi liber primus“ und „secundus“, eine allgemeine Patho-

---

[1]) Biogr. méd. T. VII. p. 23. — Léon Le Fort in: Faculté de méd. de Paris. Conférences historiques faites pendant l'année 1865. Paris, 1866. p. 110.

logie und Therapie der Krankheiten, auch der äusserlichen, darstellend. Ueber letztere ist Einiges in dem Abschnitt „De morbo communi, sectio tertia“ enthalten; es lohnt jedoch nicht, mit den sehr kurzen, wenig eingehenden, ganz auf dem Galenischen Standpunkte befindlichen, in 15 Capiteln enthaltenen Abschnitten sich näher zu beschäftigen.

Es folgt „Particularis methodi medendi liber primus“, in welchem „Artis curandi internos, sectio prima“ die Erkrankungen des Kopfes enthält, und zwar Tractat I die des Gehirns, II. die der Augen, III. die der Ohren, IV. die der Nase, des Mundes und Schlundes; ferner Sectio secunda die Krankheiten der Brust, und in Sectio tertia der Tractat I die der Speiseröhre und des Magens, II. der Leber, Milz, Nieren, Blase. Aus allem dem Vorstehenden ist nichts dem Verf. Eigenthümliches oder besonders Bemerkenswerthes hervorzuheben. Ueber die Diagnose des Blasensteines (Cap. 26) wird gesagt: „Peritiores aliquando fefellit catheter, quia lapides inuoluti tunica, aut pituita viscida incrustati, ferro contacti nullum edunt sonitum“. Vom Steinschnitt ist ebensowenig hier, wie von anderen Operationen an anderen Orten die Rede. — Welchen Standpunkt Riolan den Hernien (Cap. 30) gegenüber, die er „ex peritoneo rupto“ entstehen lässt, einnimmt, geht aus dem Folgenden hervor: „chirurgia quidam pollicentur se descensum intestini in scrotum impedire posse: Cauterio primum actuali vel potentiali, deinde filo aureo [point doré] quo ligant peritonei processum per quem dilatatum intestinum descendit in scrotum, tertius modus est omnium certissimus nempe amputatio testis“. — Als „Volvulus (Cap. 40) et conuoluulus“ wird „ilei contorsio et reduplicatio“ bezeichnet. Bei der Section eines an Volvulus gestorbenen Knaben „ileum ita replicatum inueni, vt chirotecae digitus contraheretur“. — Ueber die Krankheiten der männlichen und weiblichen Genitalien, der Mammae und der Gelenke (Arthritis, Dolor ischiadicus) ist nichts zu bemerken.

Liber II „De morbis externis“ betrifft die Krankheiten der Haut, der Haare, der Augenlider, des Nabels, der Nägel und handelt im speciellen Theile „De tumoribus contra naturam“ fast genau von denselben Gegenständen, wie im Anfange der Schrift, d. h. über Phlegmone, Erysipelas, Oedem, Abscess, Scirrhus, Geschwüre, Wunden u. s. w., jedoch ist hier wie dort kaum etwas von Belang zu finden. Aus Sectio IV. Cap. 4 „De vena, et arteria vulnerata“ führen wir das über die Unterbindung und das traumatische Aneurysma Gesagte an: „Confert etiam ligare venam, sed potissimum arteriam. Si locus patitur nudata vena volsellis attrahitur, deinde ligatur filo serico quo acus traiecta supponitur, paulatimque constringitur. Si quid arteriae a ligatura relinquatur, abscindatur, vulnus autem quam cito fieri poterit, carne tegatur, quia si locus aliquis inanis remaneat, filumque putrescat, ante perfectam repletionem sequetur aneurysma“, ... Letzteres entsteht so: „Fit enim arteria vulnerata, ...; quia sanguis spirituosus in spatium inane confluens partem attollit in tumorem insignem, qui duobus signis discernitur: priore quod subtus arteria praeter modum pulset, posteriore quod pressus tumor retrocedat, sed mox reuertatur“. Das Wachsen desselben soll verhindert werden durch Bähungen mit Wein, verschiedenen Decocten, auch „emplastro contra rupturam, quod ligatura arcte contineatur. Curatur vero chirurgia admodum operosa, et periculosa, quam copiose Paulus, Aëtius, Albucasis declarant, vbi vetant aneurisma in collo, et capite chirurgia tractari“. — Bei den Wunden des Darmes (Cap. 10) heisst es: „Si vulneratum sit aliquod ex crassis, vulnus imprimis suatur filo serico, sutura peletariorum, tenue vero sui non debet, quamquam hoc de Vigo suadeat re quasi deplorata“. — Das über die Fracturen (Sectio VI) Gesagte entspricht dem bei den alten Schriftstellern zu Findenden.

Es folgt in der Ausgabe der Opera omnia von 1609:

Joannis Riolani Chirurgia in Germania Lipsiae edita, per Joannem Jessenium medicum Witembergensem, cum hac praefatione (die vom October 1600 datirt ist).

Aus Jessen's kurzer Vorrede geht hervor, dass er das in seinem Besitze befindliche Manuscript der obigen kleinen Abhandlung in Leipzig, auf mehrfaches Verlangen, habe zum Abdruck bringen lassen; ob dasselbe aber ein Original-Manuscript Riolan's oder etwa ein

Schüler-Heft war, ist nicht ersichtlich. An der Spitze befindet sich noch eine andere „Praefatio qua chirurgiae antiquitas, utilitas, origo, conditiones chirurgi, et vera chirurgiae significatio declarantur", auf die wir jedoch nicht näher eingehen. — Zum zweiten und dritten Male finden wir dann dieselben Gegenstände abgehandelt; zunächst in Sectio 1 die „Tumores contra naturam" im Allgemeinen und von Cap. 9—23 im Speciellen, also Phlegmone, Carbunkel, Brand, Bubo, Erysipelas u.s.w. — Sectio II. (Cap. 1—14 enthält die Geschwüre, Fisteln, den ulcerirten Krebs und die Verbrennungen, Sectio III., Cap. 1—16, die Wunden im Allgemeinen, denen angefügt ist „Perbrevis et facilis tractatus de vulneribus sclopetorum", worin R. sich den neueren Anschauungen zugewendet zeigt. — Den Schluss bilden wiederum Abschnitte über Fracturen und Luxationen.

Scaliger.

Joseph-Juste Scaliger[1]), geb. 4. April 1540 zu Agen als Sohn des daselbst eingewanderten italienischen Arztes Giulio Cesare S., bekannte sich zur Calvinischen Lehre, studirte in Paris, war in den alten Sprachen sehr bewandert und wurde an die Universität Leiden berufen, wo er 16 Jahre lang wirkte und am 21. Januar 1609 verstarb. Es interessirt uns von ihm nur die folgende, unter einem Pseudonym erschienene Schrift:

Castigationum in Hippocratis libellum de vulneribus capitis explicatio. Paris 1578, 8.

die uns in der nachstehenden Ausgabe vorgelegen hat:

Nicolai Vincentii Pictaviensis chirurgi Epistola ad Stephanum Naudinum Bersuriensem. Ad dictata Jo. Martini in librum Hippocratis, De vulneribus capitis. Coloniae, 1578, 8. (99 pp. nicht paginirt).

Aus dem Vorwort zu obigem Schriftchen ergiebt sich, dass Stephanus Naudinus, der vor der Pest von Padua nach Paris geflüchtet war, dem Nicolaus Vincentius von Poitiers die „dictata" des Jo. Martinus über die genannte Hippokratische Schrift übergeben hatte. Vincentius erläutert dieselbe hauptsächlich nach der Richtung des Sprachlichen und Etymologischen, mit Rücksicht auf die griechischen Dialekte, nebst Vergleichen mit den ähnlichen Arbeiten von Duret (Paris), Scaliger und Vertunien (s. Diesen). Es handelt sich dabei vielfach um blosse Wortklaubereien, z. B. schon in Betreff des Titels der vorliegenden Schrift, ob τρῶμα oder τραῦμα zu sagen sei. Sachlich ist für uns aus derselben nichts zu entnehmen.

Vertunien.

François Vertunien (Vertunianus), dessen Leben nicht näher bekannt ist, schrieb:

Hippocratis Coi De capitis vulneribus liber, latinitate donatus a Francisco Vertuniano doctore medico Pictaviensi. Eiusdem Fr. Vertuniani commentarius in eundem. Eiusdem Hippocratis textus graecus a Josepho Scaligero Jul. Cae. F. [ilio] castigatus, cum ipsius Scaligeri castigationum suarum explicatione. Lutetiae, 1578, 8., 94 pp.

Diese von Vertunianus seinem Lehrer Laurent Joubert in Montpellier gewidmete kleine Schrift enthält in ihrem ersten Theile den griechischen Text und eine lateinische Uebersetzung der bezeichneten Schrift des Hippokrates. Daran schliessen sich die auf die Baseler Ausgabe derselben vom J. 1538 bezüglichen Textverbesserungen („casti-

---

[1]) Biogr. médic. T. VII. p. 110.

gationes") des Jos. Scaliger, den Beschluss macht ein Commentar der Schrift von Vertunianus. Der Commentar stützt sich vorzugsweise auf Aeusserungen des Hippokrates in seinen anderen Schriften, ferner auf solche des Soranus, Celsus, Galenus und Paulus, und werden namentlich aus Galenus mehrfach grössere Stellen nach ihrem ursprünglichen Text und mit der Uebersetzung angeführt. Ausserdem erwähnt V. von seinen Zeitgenossen, die sich zum Theil mit dem gleichen Gegenstande beschäftigt hatten und deren Textverbesserungen kritisirt werden, namentlich: Scaliger, Vidius, Falloppius, Cornarius, Paré, den er stets als als „Regis ἀρχιχειρουργός" bezeichnet. Die Erläuterungen betreffen daher vielfach mehr den zweifelhaften Text, als die Sache selbst. Im Uebrigen finden sich in der Schrift auch einige Beobachtungen von Verletzungen.

Zu der von Hippokrates am Anfange seiner Schrift gemachten Angabe, dass die Köpfe der Menschen sehr verschiedenartig beschaffen sind, wird an das abnorme Verhalten der Schädelnähte erinnert, z. B. die Persistenz einer Stirnnaht bei Erwachsenen und die sonstigen Varietäten der Nähte, und bezüglich der Dicke und Festigkeit des Schädels an eine Angabe des Herodot (Lib. III), dass die Schädel der Perser so zerbrechlich seien, dass sie von einem ganz kleinen Stein durchbohrt werden, die der Aegypter dagegen ausserordentlich fest und widerstandsfähig.

In einer Tabelle wird, anschliessend an die von Hippokrates angenommenen fünf Arten von Schädelverletzung (I. S. 275), folgende Uebersicht über dieselben mit ihren Unterarten und den verschiedenen, von einzelnen Autoren ihnen gegebenen Bezeichnungen angeführt:

1) ῥωγμή, bei Celsus „rima", bei Anderen „fissura", bei Dalechamps „fente", bei Paré „fissure" (Spalt).

2) φλάσις, bei Paulus θλάσις, lateinisch „contusio", bei Dalechamps „contusion" (Quetschung).

3) ἔσφλασις, „effractura", bei Dalechamps „enfonceure", mit den Unterarten: a) ἐμπίεσμα bei Galenus und Paulus, latein. „effractura", Dalechamps „briseure enfoncee" (Bruch mit Eindrückung). b) ἐγγείσωμα bei Galenus und Paulus, latein. „suggrundatio". Dalechamps („male Gallice") „enfonceure non brisee" (Eindrückung ohne Bruch, z. B. bei Kindern). c) καμαρώσις bei Galenus, „cameratio vel testudinatio", Dalechamps „vouteure" (in die Tiefe gedrängtes Knochenstück).

4) ἕδρη, „sedes" bei Dalechamps „marque ou siege" (Hiebwunde), mit den Unterarten: a) διακοπή, ἐγκοπή nach Galenus und Paulus, nach Dalechamps „piece taillee et non leuee', (Durchhauen des Schädels), b) ἀποσκεπαρνισμός, „dedolatio", bei Dalechamps „piece taillee et leuee" (Abhauen eines Schädelstückes).

5) ἀπήχημα, „resonitus", bei Anderen ἀποκόπημα, bei Dalechamps „contrefente" (Contrafractur oder -Fissur).

Weiterhin wird die einen 10—12jährigen Knaben betreffende Beobachtung mitgetheilt, die V., als er 1569 in Tours prakticirte, zusammen mit Cabrol (Montpellier), Pigray (Paris) und Ciret (Tours) gemacht hatte. Der Patient hatte auf der linken Seite der Stirn eine Wunde erhalten, ohne dass in der erweiterten Wunde eine Fissur („rimula") zu sehen war, und hatte sich bis zum 40. Tage ganz wohl befunden, als er von Fieber und Lähmung der rechten Seite befallen wurde und 3 Tage später verstarb. Bei der Section fand sich das Gehirn am Hinterhaupte „alienatum et cancro [Gangrän] occupatum", denn daselbst waren im Knochen einige (durch Contrecoup entstandene) Fissuren („aliquot rimae") und ein Abscess vorhanden, von dem angenommen wurde, dass er an jenem Tage durchgebrochen sei und seinen Eiter auf die rechtsseitigen Nerven des Rückenmarkes ergossen habe. — In einem anderen Falle, bei einem kleinen Knaben, war eines der Scheitelbeine so gebrochen, dass dessen Stücke die Hirnhaut („omentum") zerrissen hatten; dieselben wurden nach 24 Stunden mit Zangen und anderen Instrumenten entfernt; es begann jetzt eine mit Fieber verbundene eitrige Entzündung, die Hirnhaut wurde in einen grossen Tumor erhoben

und durch Anfälle von Epilepsie („comitialis morbus") wurde Pat. so erschüttert, dass an seinem Leben verzweifelt wurde. Es wurde indessen erkannt, dass diese Erscheinungen von der Ansammlung des Eiters abhingen und nachdem dieser durch die Wunde ausgedrückt war, wurde Pat. wiederhergestellt. V. zog sich daraus die Lehre, dass Ambr. Paré mit Recht bei einer Eiterung unter der harten Hirnhaut deren Eröffnung mit dem Messer empfiehlt (II. S. 722). — Eine mitgetheilte Beobachtung Pigray's von drei sehr schweren Hiebverletzungen des Kopfes, die ein Mann in der Schlacht erhalten hatte, aber doch glücklich geheilt wurde, übergehen wir, als möglicherweise nicht ganz genau berichtet. — Zum Schluss der Schrift wird eine ausführliche Beschreibung der Ausführung der Trepanation in ähnlicher Weise wie bei anderen Autoren gegeben.

---

de Provanchières.

Siméon de Provanchières[1]), geb. um 1540 zu Langres, wurde in Montpellier Doctor, liess sich später in Sens nieder und erhielt wegen der Verdienste, die er sich bei einer Epidemie daselbst erworben hatte, den Titel als Arzt des Königs. 1614 wurde er von seinem Wohnort zum Deputirten bei den General-Staaten ernannt. Einige Jahre später, im Juli 1617, verstarb er zu Paris. Er schrieb:

La chirurgie de Fernel, translatée de Latin etc. Toulouse 1567, 8.; Paris 1579, 12 (s. nachstehend).

La méthode chirurgique. Sens. 1579, 12. (s. nachstehend).

Le prodigieux enfant pétrifié de la ville de Sens, avec une legère et briève question problématique des causes naturelles de l'induration d'icelui. Sens, 1582, 8. [Uebersetzung der Schrift von J. Aillebout].

Aphorismorum Hippocratis enarratio poëtica. Sens 1603, 8.

Histoire de l'inappétence d'un enfant de Vauprofonde, etc. Sens. 1616, 8. etc.

Auch hatte er Houllier's Chirurgie (Paris, 1576, 16.) in's Französische übersetzt.

So weit wir aus den nachstehenden Schriften uns ein Urtheil zu bilden im Stande sind, muss P., wenigstens als Chirurg, eine sehr unbedeutende Persönlichkeit gewesen sein.

Die folgende Schrift ist eine mit Anmerkungen versehene Uebersetzung des chirurgischen Theiles von Fernel's Werken, Lib. VII. Cap. 1—10 (II. S. 620).

La chirurgie de Fernel, translatee de Latin en François, illustree de briefues annotations et d'vne methode chirurgique par Simeon de Prouanchieres, medecin à Sens, et de Monseigneur l'illustrissime et reuerendissime cardinal de Guyse, archeuesque et duc de Rheims, premier pair de France. Paris, 1579, 12., 93 pp.

Wir hätten es selbstverständlich hier nur mit den Anmerkungen zu thun; dieselben bestehen aber fast in nichts Anderem, als in Citaten aus den alten Schriftstellern, namentlich Hippokrates, Celsus, Galenus, Paulus und den Arabern, so dass sie füglich übergangen werden können. — Dieser Schrift ist angehängt:

La methode chirurgique de Prouanchiere medecin à Sens, etc. Sens, 1579, 12. (ohne Paginirung).

Da in Fernel's Schriften, aus denen der im Vorstehenden übersetzte Theil entnommen ist, nirgends die Therapie Berücksichtigung gefunden hat, hat es P. unternommen, in dem kleinen Anhang „la methode vniuerselle de la curation des maladies externes, gardant l'ordre que Fernel a tenu au discours de leurs signes, causes et accidents" hinzuzufügen. Indessen ist der Inhalt so unbedeutend und oberflächlich, operative Eingriffe finden kaum eine Erwähnung, geschweige eine Beschreibung, dass wir daraus nicht das Mindeste zu entnehmen haben.

---

[1]) Biogr. médic. T. VI. p. 509.

Grevin.

Jacques Grevin[1]) (Jacobus Grevinus), Arzt und Dichter, geb. 1541 zu Clermont en Beauvoisis, wurde 1565 in Paris Doctor, war in der Folge Leibarzt der Prinzessin Margarethe von Frankreich, Gemahlin des Herzogs Philibert Emanuel von Savoyen und soll in Turin gestorben sein. Ausser durch eine grosse Zahl dichterischer Erzeugnisse, die sich bis in sein Knabenalter verfolgen lassen, machte er sich durch einen mit dem Arzte Louis Delaunay in La Rochelle sehr lebhaft geführten gelehrten Streit über das Antimon bekannt, der den Anlass zu dem berühmten Decret der Pariser medicinischen Facultät gegen dasselbe gab. Abgesehen von den hierauf bezüglichen Schriften gab er an solchen aus dem Gebiete der Medicin noch heraus:

Deux livres des venins (s. nachstehend). Anvers, 1568, 4.; latein. Antverp. 1571, 4.
Partium corporis humani, tum simplicium, tum compositarum, brevis elucidatio; cum epitome Vesalii. Antverp. 1565, 1572, fol.; französ. u. d. T.: Les portraits anatomiques du corps humain. Paris, 1569, fol.

Von seinem toxicologischen Werke hat uns die folgende französische Ausgabe vorgelegen:

Deux livres des venins, ausquels il est amplement discouru des bestes venimeuses, theriaques, poisons et contrepoisons: par Jaques Grevin de Clermont en Beauuaisis; medecin à Paris. Ensemble, les oeuvres de Nicandre, medecin et poëte Grec, traductes en vers François. Anvers, 1568, 4. 333 et 91 pp.

In dieser mit zahlreichen Abbildungen versehenen Schrift folgt nach einem Abschnitt über Gifte im Allgemeinen (Cap. 1) eine kurze Geschichte des Theriak, *τὰ θηριακά* (*φάρμακα*) (ein Gedicht des Nikandros) oder *ἡ θηριακή* sc. *ἀντί δοτος*, Gegenmittel gegen den Biss giftiger Thiere; sodann werden von Cap. 4—21 die giftigen Schlangen im Allgemeinen und einzeln, nebst den Massregeln besprochen, wie man sich vor denselben zu schützen hat. Unter den Abbildungen der Schlangen findet sich auch ein geflügelter Drache. Es folgen die Eidechsen, Spinnen, Fliegen, Wespen, Bienen, Scolopendren, Spitzmäuse, Salamander, Muränen, Stachelrochen, Meerdrachen, elektrische Rochen und endlich der tolle Hund (Cap. 35). Die nach dem Biss oder Stich dieser Thiere zu treffenden Massregeln sind bereits anderweitig mehrfach z. B. bei Paulus (I. S. 562), Paré (II. S. 779) u. A. erörtert worden, so dass wir hier nicht näher darauf eingehen. Es folgen weiter die pflanzlichen Gifte (mit Abbildungen der betreffenden Pflanzen) und darauf zum Schluss die mineralischen. — Angehängt ist das obige Werk des Nikandros, in's Französische in gereimten Versen übersetzt.

Quercetanus.

Josephus Quercetanus[2]), eigentlich Joseph Du Chesne geheissen, aber unter seinem latinisirten Namen mehr bekannt, war um 1544 in der Grafschaft Armagnac (Gascogne) geboren, lebte lange Zeit in Deutschland, machte ein Special-Studium aus der Chemie, wurde 1573 in Basel Doctor, ging darauf nach Genf, wo er das Bürgerrecht erhielt und mit einigen diplomatischen Sendungen betraut wurde, die er zur Zufriedenheit erledigte. In mehreren seiner Gedichte, die der im Folgenden anzuführenden Schrift beigegeben sind,

[1]) Biogr. médic. T. IV. p. 518. — Dict. histor. T. II. p. 627.
[2]) Biogr. médic. T. III. p. 237. — Dict. histor. T. II. p. 141.

und auf dem Titel der französischen Ausgabe derselben wird er als Baron et Seigneur de Morencé et Lyserable bezeichnet; auch war er selbst Dichter. Wann er nach Paris kam, steht nicht fest; es ist jedoch wahrscheinlich, dass Dies früher als 1593, wie angegeben wird, geschah, da die an den französischen Prinzen Franz, Herzog von Alençon, Bruder des Königs Heinrich III, gerichtete Dedication seiner 1576 erschienen Schrift über die Schusswunden vom December 1575 datirt ist. Er wurde in Paris Leibarzt des Königs Heinrich IV., erlangte eine ausgedehnte Praxis und einen bis zu seinem 1609 erfolgten Tode noch sich steigernden Ruf, gerieth aber mit der Pariser medicinischen Facultät in einen erbitterten Kampf, da er als begeisterter Anhänger der chemischen Schule des Paracelsus dieser Eingang in Frankreich zu verschaffen und die Galenische Medicin zu verdrängen suchte, wodurch die Pariser Facultät in solche Aufregung versetzt wurde, dass noch viele Decennien nach seinem Tode Guy Patin sich darüber nicht beruhigen konnte. Von seinen zahlreichen, manche Absurditäten enthaltenden, bei den angegebenen Quellen verzeichneten Schriften, zu denen auch Gedichte gehören, interessirt uns nur die folgende:

Josephi Quercetani medici Sclopetarius sive de curandis vulneribus, quae sclopetorum et similium tormentorum ictibus acciderunt, Liber. Ejusdem antidotarium spagiricum adversus eosdem ictus. Lugduni, 1576, 8.; 1600, 8. — Französ. Lyon 1576, 8.

Der Titel der französischen Ausgabe ist:

Traitte de la cure generale et particuliere des arcbusades, auec l'antidotaire spagirique pour preparer et composer les medicamens, par Joseph Du Chesne medecin, bar. et seigneur de Morencé et Lyserable. Lyon, 1576, 8. 248 pp. etc.

Quercetanus erachtet in der Schrift die Schusswunden für unter Umständen vergiftet und verbrannt, wenn auch aus anderen Ursachen als andere Chirurgen, welche derselben Meinung waren. Während die Schrift neue Thatsachen kaum enthält, ist sie überreich mit Medicamenten und Recepten ausgestattet, die gegen die verschiedensten Symptome empfohlen werden; sie besitzt daher nur einen geringen wissenschaftlichen Werth.

Die Schrift soll, wie Quercetanus angiebt, dadurch veranlasst worden sein, dass er einige bisher noch nicht bekannte, heilsame Mittel, die er theils auf seinen Reisen durch verschiedene Theile Europa's, theils im Felde kennen gelernt hatte, bekannt machen wollte. In Cap. 1, die „Variae disputationes de essentia morbi ex ictu sclopetario contracti ac de veneno. et uredine cum illo complicatis" betreffend, sucht er nachzuweisen, nachdem er als Schriftsteller über Schusswunden seine Zeitgenossen Botallo, Laurent Joubert, Paré angeführt hat, dass, wie schon der Titel des Capitels ergiebt, die Schusswunden vergiftet und verbrannt seien, und citirt für das Erstere Giovanni Da-Vigo als Autor, dem Alfonso Ferri (II. S. 291) folgte, jedoch von Botallo (II. S. 405) widerlegt wurde. Quercetanus giebt allerdings zu, dass Ferri sich irrt, wenn er dem Schiesspulver giftige Eigenschaften beimisst, ebenso giebt er zu, dass das Blei an sich vollkommen ungiftig sei, er stellt aber die in ihrer Allgemeinheit durchaus zweifelhafte Hypothese auf, „globulos infici veneno posse", nämlich „immergendis globulis atque aliquoties extinguendis in illis aquis mercurialibus et succis lethiferis: a quibus illorum substantia alterari et corrumpi potest: inficereque atque imbuere maligna illorum qualitate plagas (tanta illorum subtilitas est) quantumvis velociter ipsi globuli transmittantur". Von solchen „mixtiones venenatae est pestiferae", wie sie auch zum Vergiften von Pfeilspitzen gebraucht wurden, führt Quercetanus an: „variae aquae mercuriales foetidae et lethiferae quae componi solent adhibendo succum Aconiti, Napelli, Scillae, Taxi, Apii risus, et similium simplicium, venenatarumque bestiarum". Dazu behauptet Q. noch, dass „venenum illud ita per omnes globuli partes permixtum sit, vt omnem illius substantiam ma-

ligna qualitate sua peruerterit atque corruperit". Er kommt sodann zu der Schlussfolgerung, ,,plagas sclopetarias posse cum veneno complicatas esse, non propter puluerem, quem veneno complicatas esse, non propter puluerem, quem veneni expertum esse demonstrauimus: sed propter globulum veneno delibutum, vt frequentissime accidere videmus", giebt jedoch zu, dass Dies zwar nicht täglich vorkomme, auch nicht leicht ,,in praelio aliquo iusto", eher ,,in vrbium propugnatione, aut ex meditato consilio" beobachtet werde und dass Dem ,,Principes ac Proceres" mehr als die ,,milites gregarii' ausgesetzt seien.

Die von Einigen aufgestellte Behauptung, dass alle Schusswunden wie durch ein Cauterium verbrannt seien, eine Behauptung, die, nach Quercetanus, bereits gründlich durch Laurent Joubert widerlegt sei, erklärt Derselbe ebenfalls für irrthümlich. Dagegen führt er an (was von Niemandem bestritten wird), dass bei einem aus nächster Nähe (,,comminus") abgefeuerten Schusse durch das entzündete Pulver, durch welches auch Kleidung und Bart des Pat. verbrannt werden können, die Schusswunde neben der ihr eigenthümlichen ,,contusio et dilaceratio" mit einer Verbrennung complicirt sei.

Das Cap. 2 über die Verschiedenheiten und Zeichen der Schusswunden ist ganz allgemein gehalten, giebt aber auch die Zeichen an, welche jene Wunden darbieten, wenn sie angeblich vergiftet und wenn sie durch das entzündete Pulver verbrannt sind. Die Beurtheilung (,,iudicium") der Schwere der Verwundung ist vielfach von den äusseren Verhältnissen, unter denen der Verletzte sich befindet, abhängig, es kommen herrschende endemische, pandemische Krankheiten, die Ernährung des Pat. in Betracht. Die Naturheilkraft ist oft unberechenbar.

Die Behandlung (Cap. 3) hat nach drei Richtungen hin zu wirken, nämlich 1) die Diät und Lebensweise des Pat. zu ordnen, 2) Entleerungen der Säfte herbeizuführen, 3) chirurgisch einzugreifen. Die Lebensweise (,,victus ratio") soll zwar eine strenge sein, aber nicht zu sehr von der gewohnten abweichen; in Betreff der Luftverhätnisse wird auf die ungünstige Lage und Beschaffenheit der Städte Ferrara und Florenz hingewiesen, ,,quarum in illa vulnus omne in capite acceptum, pestiferum est: in hac, tibiis imposita vulnera immedicabilia sunt". Eine oft so sehr nothwendige Ortsveränderung ist für die Verwundeteu deswegen nicht möglich, ,,quod plerunque vulnerati, doloris acerbitate oppressi migrationem, et succussum ferre non possunt, ac saepe iis ipsis in locis manere, in quibus vulnerati sunt, aut in proximas se vrbes conferre coguntur: verumtamen locus ille vbi diu exercitus resedit, potissimum vitandus erit, quod aër ille a contagione suspectus sit: vitanda etiam erunt loca palustria et aquosa", etc. Die Lage des Krankenzimmers betreffend heisst es: ,,Videndum etiam vt conclauia versus septentriones potius quam meridiem aperta sint". Die Speisen und Getränke, die den Verwundeten gestattet sind, finden sich genau vorgeschrieben und bezüglich der Stellung, welche das verletzte Glied einzunehmen hat, wird an das italienische Sprichwort: ,,La gamba al letto, et la man al petto" erinnert. — Die Entleerung der Säfte (Cap. 4) wird durch Aderlass an einem entgegengesetzten Theil, durch Purganzen und erweichende Klystiere bewirkt und werden für erstere mehrere ,,potiones" empfohlen. — Bei der chirurgischen Behandlung der Schusswunden (Cap. 5) sind, wenn es sich um die blosse Contusion und nicht eine Complication mit Vergiftung oder Verbrennung handelt, zwei Indicationen zu erfüllen, nämlich die Eiterung und die Granulationsbildung zu fördern, nach der in bekannter Weise stattgehabten Ausziehung oder Ausschneidung der Kugel und anderer eingedrungener Fremdkörper, mit Hilfe der bei Paré abgebildeten Instrumente. Für die Behandlung der Wunde selbst waren folgende verschiedene Verfahren bei den Aerzten und Feldchirurgen (,,castrenses chirurgi") der damaligen Zeit in Gebrauch: „Alii nanque ferrum candens, vel causticum, vel aliud quoddam exedens medicamentum, omni vulneri promiscue admouent: alii olea feruentia oliuarum vel sambuci: nonnulli theriacam: alii terebinthinam laudant: alii oleum catellorum tepidum probant. At frequentissime vulgus vtitur suis ellychniis, ac stupis, aceto, oui candido et adstringente medicamento imbutis,

quibus totum et cauum vulneris infarciunt, et vicinas partes inuoluunt atque obligant:“ Mit Recht wird dieses letztere Verfahren von Quercetanus als verderblich erachtet, dagegen weiterhin des folgenden Erwähnung gethan, das, wie auch die guten Erfolge darthun, nicht als unzweckmässig bezeichnet werden kann: „Neque vero praetermittendum est, multos hodie vti ad horum vulnerum curationem non solum applicatione prima, sed ad perfectam vsque valetudinem simplici aqua fontana tepida, cum qua oleum et acetum alii commiscent. Quo remedio ellychnia et stupas imbuunt: idque cum tam foelici successu praestant, vt non pauci magicis carminibus et incantationibus hoc tribuant“. Q. billigt dieses Verfahren durchaus, da schon Hippokrates und Celsus die Anwendung des kalten und warmen Wassers bei Wunden empfehlen, und scheint ihm auch der Zusatz von Essig und Oel zweckmässig zu sein, da beide Substanzen der „corruptio“ entgegenzuwirken geeignet sind, und um so mehr sei die äusserliche und innerliche Anwendung des Oeles dann zu empfehlen, wenn die Wunden vergiftet sind. Daher billigt er auch das Eingiessen siedenden Oeles in die Wunden, weil dadurch die „interna prauorum humorum fuligo“ aufgelöst und der freie Zutritt der Luft, welche die Fäulniss fördere, verhindert werde. Ueberhaupt erscheint Q. die Anwendung von warmen Oelen verschiedener Art bei Schusswunden sehr empfehlenswerth, weil dieselben erschlaffend und schmerzlindernd wirken. Eine ganze Reihe von Mitteln, welche sonst noch für die Behandlung von Schusswunden bestimmt sind, übergehen wir. — Wenn die Schusswunden vergiftet oder verbrannt sind (Cap. 6), handelt es sich im ersten Falle um den Gebrauch eines „alexipharmacum“, deren mehrere angeführt werden. Die übrige Behandlung, bestehend in künstlichen Entleerungen aller Art (durch Schweiss, Erbrechen, Stuhlgang, Aderlass), Unschädlichmachen des Giftes durch Schröpfköpfe, Brennen und Aetzen, Scarificiren der Wundlefzen u. s. w., so wie die sonst noch empfohlenen specifischen Mittel übergehen wir. Gegen die Verbrennung bei Schusswunden sollen Kälte, Salzwasser („muria, aut salsilago“), „terra Chia et Cimolia et Cretica“, „vnguentum de calce septies lota“ mit Rosenöl vermischt und eine Anzahl zusammengesetzter Mittel angewendet werden.

Im zweiten Haupt-Abschnitt der Schrift „De particulari horum vulnerum curatione, variisque illorum symptomatis“ handelt Cap. 1 von den Schussbrüchen, die als sehr schwere Verletzungen bezeichnet werden, obgleich ihr Verlauf oft wider Erwarten günstig ist, so dass möglichst immer der Versuch zur Erhaltung des Gliedes gemacht werden soll, und nicht eher zur Absetzung („excisio“) desselben geschritten werden darf, als bis die Mortification desselben feststeht.

Wenn es bei einer Kopfverletzung mit Schädelbruch nöthig ist, die Verletzung freizulegen, geschieht Dies durch einen Kreuzschnitt („decussatim nouacula incidendum“) und nach erfolgter Blutstillung findet erst am folgenden Tage die Besichtigung der Bruchstelle statt, an welcher bloss eine oder beide Schädeltafeln zugleich verletzt sein können, oder bloss eine Fissur (ῥωγμή der Griechen) vorhanden ist, die haarfein („fissura pilosa, vel capillaris“, τριχισμός der Griechen) sein kann. Dieselben sind „radulis (quas ξυστῆρας Graeci dicunt“) sichtbar zu machen. Wenn durch die Trepanation die Hirnhaut freigelegt ist, „chirurgi ..... santalum, quod vocant, applicare solent“; es ist Dies ein entsprechend grosses Stück rothes Seidenzeug, das mit Rosenöl oder Rosenhonig bestrichen wird. Die anderweitige Behandlung der Schädelverletzungen übergehen wir. — Die beiden Abschnitte (Cap. 2, 3) über die Schusswunden des Gesichtes und der Arme und Beine mit gleichzeitiger Knochenverletzung sind ohne Belang. Aus dem Cap. 4 über die Schusswunden an anderen Körpertheilen ohne Fractur heben wir hervor, dass man bei Brustschüssen geeignete Einspritzungen in die Pleurahöhle machen solle „per catheterem, quae omnibus aliis instrumentis aptiorem esse comperi, quoniam ad se denuo retrahit quod prius expulerat“; mit einem Faden versehene Wieken sind in die Wunden einzulegen. — Die Abschnitte über Bauchschüsse, ferner in Cap. 5 über einzelne Symptome bei Schusswunden „De dolore“, „De intemperie“, „De febre“, „De conuulsione“, „De paralysi“, „De syn-

cope", „De gangraena et sphacelo" sind sehr unbedeutend, grösstentheils mit Recepten für die dagegen empfohlenen Mittel angefüllt und bleiben deshalb hier weg.

Aus dem den Schluss der Schrift bildenden „Antidotarium spagiricum, siue de medicamentorum praeparatione et compositione aduersus ictus sclopetarios" (p. 161—209), das für uns sonst ohne Interesse ist, führen wir als Beispiel für die zu jener Zeit herrschende Polypharmacie, an, welche Zahl von äusserlichen Arzneimitteln die Chirurgen, „cum in castra proficiscentur", mit sich führen sollten, nämlich 23 an Zahl, darunter 18 Salben und 5 Pflaster, d. h. „suppurantia" (6), „detergentia" (5), „sarcotica" (3), „cicatricem inducentia" (3), „venenum attrahentia et res extraneas" (1), „ad ambusta" (3), „repellentia et astringentia" (2). Ein „Elenchus medicamentorum spagiricorum" weist für dieselben Kategorieen, als unter Umständen zu gebrauchen, eine noch viel grössere Zahl von äusserlichen Mitteln nach, nämlich 64; dazu kommen noch 29 weitere Mittel gegen Knochen-, Nervenverletzungen und Fäulniss der Weichtheile und 10 Gehirn, Herz und Leber stärkende Mittel. — Zu Wundtränken („potiones vulnerariae") können 26 näher angegebene „simplicia" verwendet werden.

Jacot.

Désiré Jacot[1]) lebte in der letzten Häfte des 16. Jahrhunderts, war ein Schüler von Houllier in Paris, übte die Praxis in Arles aus, interessirte sich besonders für die Hippokratische Medicin und gab mehrere Schriften seines Meisters Houllier heraus. Von seinen eigenen Schriften ist bloss zu erwähnen:

Magni Hippocratis Coaca praesagia, opus plane divinum, et verae medicinae tanquam thesaurus, cum interpretatione et commentariis Jacobi Hollerii Stempani, medici celeberrimi, nunc primum Desiderii Jacotii Vandoperani medici opera in lucem editis. Eiusdem Desiderii Jacotii Vandoperani commentariorum ad idem opus, libri tredecim, tribus sectionibus distincti, in quibus symptomatum omnium, quae in aegris apparent, causae, vires, et significationes demonstrantur. Lugduni, 1576, fol. 1130 pp. etc.

Das Werk, das, wie schon der Titel ergiebt, Commentare Houllier's zu den Koischen Vorhersagungen des Hippokrates durch die Bemühungen von Désiré Jacot, zusammen mit Dessen eigenen Commentaren veröffentlicht, enthält, ist dem Könige Heinrich III. von Frankreich und Polen gewidmet und zerfällt in 3 Sectionen, von denen die erste, 5 Bücher mit je 2 Commentaren des Houllier und Jacot[2]), nichts Chirurgisches enthält.

In der zweiten Section findet sich „cum Jacobi Hollerii Stempani, medici Parisiensis, interpretatione, et commentariis: Desiderii Jacotii Vandoperani medici, in eandem sectionem commentariorum libri septem, in quibus omnium signorum, quae in morbis particularibus a capite ad pedes apparent, causae, vires, et significationes explicantur". Auch in dieser Abtheilung bietet Lib. I.—VII. nichts oder nur sehr unbedeutendes Chirurgisches, desgleichen die dritte Section. Während die Commentare des Houllier kurz sind, sind, wie schon das sehr beträchtliche Volumen der Schrift ergiebt, die Jacot's weitschweifig und bestehen grösstentheils in einem Breittreten des Hippokratischen Aphorismus oder in der Erörterung von Aeusserungen Desselben in anderen Schriften, oder von Aussprüchen des Galenus, seltener anderer Schriftsteller. Mittheilungen aus der eigenen Erfahrung sind spärlich, und wenn sie gegeben werden, ist die Beschreibung des einzelnen Krankheitsfalles so ungenügend, dass es sich nicht lohnt, denselben anzuführen.

---

[1]) C. W. Kestner, Medicinisches Gelehrten-Lexicon. Jena 1740. S. 424.

[2]) Nach L. Choulant (Handb. der Bücherkunde über die ältere Medicin. 2. Aufl. Leipzig 1841. S. 28) soll der Commentar von Jacot weder geschätzt sein, noch ihm ganz gehören, da er das Beste aus L. Duret's Vorlesungen entnahm.

Aus diesem Grunde sind wir auf das Wenige, das etwa hätte hervorgehoben werden können, nicht eingegangen.

Courtin.

Germain Courtin[1]) geb. zu Paris, wurde 1576 daselbst Doctor, zwei Jahre später Professor und lehrte in den medicinischen Schulen von 1578 bis 1587 die Anatomie und Chirurgie. Er setzte es durch, dass eine Verordnung erlassen wurde, welche bestimmte, dass aus den Gefängnissen und aus dem Hôtel-Dieu Niemandem Cadaver verabfolgt wurden, ausser auf Verlangen des Decans der Facultät und dass den Chirurgen nicht gestattet wurde, anders anatomische Dissectionen zu treiben, als in Gegenwart und unter Leitung eines Doctors der Facultät. Von Riolan dem Sohne und allen den Vertheidigern der Rechte der Facultät werden ihm grosse Lobsprüche ertheilt und ihm der Ruhm zuerkannt, die besten Chirurgen seiner Zeit gebildet zu haben. Seine Vorlesungen erschienen lange nach seinem Tode, dessen Zeit nicht näher bekannt ist (aber vermuthlich 1587 erfolgte), von einem seiner Schüler Binet, gesammelt u. d. T.:

Leçons anatomiques et chirurgicales . . . . par Etienne Binet (s. später den ausführlichen Titel). Paris 1612, 1616, fol.; Rouen 1656, fol.

Einzelne Theile der Vorlesungen enthält auch Jacques Guillemeau's Werk:

Les oeuvres de chirurgie . . . . augmentées et mises en un et enrichies de plusieurs traictez, pris des leçons de Me Germain Courtin, docteur en médecine. Rouen 1649, fol. [Es finden sich darin die Abschnitte: Traicté de la generation de l'homme, Traicté des playes de teste und Des playes du thorax. Der Inhalt derselben weicht jedoch wesentlich von dem der obigen Ausgabe ab].

Wenn es sich bei Courtin nicht um Vorlesungen handelte, die lange nach seinem Tode veröffentlicht wurden, daher der Authenticität und der sonst möglichen Durchsicht und Verbesserung vor dem Druck durch den Autor selbst ermangeln, würde auf den Inhalt derselben näher eingegangen werden können, wäre derselbe nicht auch sonst demjenigen so vieler anderer, früherer und gleichzeitiger Werke deshalb in so hohem Grade ähnlich, weil er fast durchweg sich auf eine Wiedergabe der Ansichten der alten Schriftsteller beschränkt, zu denen dann noch die Anführung derjenigen von Guy de Chauliac und einiger weniger anderer Schriftsteller[2]) hinzutritt. Wir schliessen uns daher nur dem Urtheile Haller's[3]) über das Werk an, welcher sagt: „In

---

[1]) Biogr. méd. T. III. p. 342. — Dict. histor. T. I. p. 878.

[2]) Die in dem Werke angeführten Autoren sind, nach einem an der Spitze desselben gegebenen Verzeichnisse, das aber unvollständig ist, folgende: Abulkasim, Actuarius, Aëtius, Albertus Magnus, Alexander Aphrodisiacus, Anaxagoras, Arcubanus, Aristoteles, Athenaeus, Averrhoës, Avicenna, Brunus, Jac. Berengario de Carpi, Celsus, Guy de Chauliac, Chrysippus, Colombo, Columella, Dinus Florentinus, Diokles, Dioskorides, Falloppio, Fernel, Galenus, Aulus Gellius, Herodotus, Herophilus, Hippokrates, Lanfranchi, Leonides, Barthol. Maggi, Mariano Santo, Nicol. Massa, Mattioli, Mesuë, Moses, Oribasius, Paracelsus, Paré, Paulus von Aegina, Petrus Aponensis, Plato, Plinius, Plutarchus, Pomponius Mela, Roger, Rondelet, Rufus von Ephesus, Soranus, Stephanus, Sylvius, Tagault, Valverde, Varro, Vesalius, Vitruvius.

[3]) A. v. Haller, Bibliotheca chirurgica. T. I. p. 239.

tribus, quos legi libris, vix quidquam reperi, praeter collectanea ex Graecis et Arabibus."

Der vollständige Titel der ersten, im Nachstehenden benutzten Ausgabe von Courtin's Vorlesungen ist:

Leçons anatomiques et chirurgicales de feu Me Germain Courtin, docteur regent en la Faculté de medecine à Paris. Dictées à ses escholiers estudiants en chirurgie, depuis l'année 1578, iusques à l'année 1587. Recueillies, colligées, et corrigées sur plusieurs copies et manuscrits, et reduictes par traictez et chapitres par Estienne Binet, chirurgien iuré à Paris. Paris 1612, fol. 779 pp. etc.

Der Inhalt des Werkes ist folgender: Nach einem „Commentaire sur le chapitre singulier de Guy de Chauliac", worin, nach Wiedergabe des Textes (in französischer Uebersetzung) jenes „Capitulum singulare" (II. S. 80), erläuternde Bemerkungen zu demselben gemacht werden, folgt in Tractat I—V die Anatomie des menschlichen Körpers (Knochen, Kopf, Brust, Bauch); Tractat VI und VII sind physiologischen Inhalts (Sanguification, Generation), daran schliesst sich ein die Myologie betreffender Abschnitt. Tractat VIII bis XIV betreffen die Chirurgie, nämlich VIII. Aposteme, IX. Wunden im Allgemeinen, X. Wunden des Kopfes, XI. Wunden im Besonderen, XII. Fracturen, XIII. Luxationen, XIV. einfache Medicamente.

Der „Traicté huictiesme des apostemes pour servir de commentaire sur le traicté des apostumes, exitures et pustules de Guidon" handelt in 80 Capiteln von den Apostemen, also den Schwellungen aller Art, zuerst im Allgemeinen, dann im Besonderen von der Phlegmone, von Pusteln, Furunkeln, Carbunkeln, Anthrax, Bubo, Esthiomenus, Gangrän, Sphacelus, Erysipelas, Herpes, Oedem, Emphysem, Hydrops (auch „hyderus" genannt), Scirrhus, Drüsengeschwülsten. Die Betrachtung ist eine überaus weitschweifige, durchaus im Sinne der Alten und stellt keineswegs einen Commentar zu dem betreffenden Tractat des Guy de Chauliac (II. S. 82) dar, da dieser darin noch weitere, hier nicht berücksichtigte Gegenstände bespricht.

Der IX. Tractat erörtert in 46 Capiteln die Wunden im Allgemeinen, also ihre Eintheilung, Ursachen, Zeichen, Prognose (tödtliche Wunden), auch nach Organen und Körpertheilen, z. B. mit Unterscheidung der „parties spermatiques" (nach Galenus sind Dies die Gefässe, Nerven, Knochen, Knorpel, Membranen, Ligamente). Bei der Behandlung kommen in Betracht die Ausziehung von Fremdkörpern (die bezüglich der neuen Geschosse nach Bartol. Maggi, II. S. 315ff., abgehandelt wird), die Naht, Verbände, die innerliche Behandlung (Wundtränke), Diät. Zu den übelen Zufällen gehören: Schmerzen, Entzündung, Fieber, Convulsionen, Ohnmachten, Delirien („la resuerie"). Zuletzt werden die Unterschiede der Wunden erörtert: Grosse oberflächliche, tiefe verborgene, Wunden mit Substanzverlust („auec perte de chair ou perte de cuir"), mit Granulationswucherung („hypersarcose, chair superflue"); sodann Contusionen, Biss-, Stichwunden, Wunden der Arterien, Venen, Nerven, Sehnen, Ligamente, Knochen. Zu allen diesen verschiedenen, ebenfalls sehr weitläufig abgehandelten Dingen haben wir keine Bemerkungen zu machen nöthig.

Der X. Tractat (34 Capitel) über die Kopfwunden, ist wieder mit dem Zusatze versehen: „pour servir de commentaire au premier chapitre de la seconde doctrine du traicté des playes en particulier de Guidon" (II. S. 89) und ist daher eine weitere Ausführung dieses Abschnittes auf der Grundlage der von den Alten aufgestellten Ansichten.

Der XI. Tractat (12 Capitel) ist den besonderen Verwundungen des Gesichtes, der Augen, Augenlider, Nase, Ohren, Lippen, des Halses, Schulterblattes, Schlüsselbeines, Armes, Ellenbogens, der Hand, des Thorax und dem daraus hervorgehenden Empyem gewidmet.

Im Gegensatz zu den übrigen, sehr weitschichtigen Tractaten sind der XII. und XIII. Tractat, welche die Fracturen und Luxationen behandeln, erheblich kürzer und geben, da sie ganz auf dem Standpunkte der Alten sich befinden, zu keinen Bemerkungen

Anlass. Auffallend ist die für die Fusswurzel gebrauchte Bezeichnung „pedion“ oder „pedium“.

Den XIV. Tractat „Des simples medicaments pour seruir de commentaire sur le cinquiesme liure des simples medicamens de Galien“ übergehen wir.

Habicot.

Nicolas Habicot[1]), Chirurg und Anatom zn Paris, war um 1550 in der kleinen Stadt Bonny-sur Loire im Gâtinais (Dép. Loiret) geboren, erlernte in Paris, nach damaligem Gebrauche, von der Barbierstube aus die Chirurgie und, nachdem er die maîtrise derselben erlangt hatte, übte er sie im Hôtel-Dieu und in der Armee aus und erwarb sich durch die Erfolge seiner Operationen grossen Ruf, ebenso wie seine Vorträge viele Schüler herbeizogen. In einigen seiner Schriften nennt er sich Chirurg des Herzogs von Nemours; auch scheint er bei dem Parlement (einem Gerichtshofe) von Paris ein Amt gehabt zu haben, indem er von mehreren Fällen berichtet, die er in amtlichem Auftrage in der Conciergerie zu untersuchen hatte. Obgleich, wie die meisten Chirurgen seiner Zeit, wenig unterrichtet, hatte er doch vor vielen derselben den Vorzug, dass er durch die zahlreichen Sectionen, die er gemacht hatte, in der Anatomie sehr bewandert war, und, wenn auch von ihm keine wichtigen Entdeckungen herrühren, ist er doch als ein Förderer der Anatomie zu betrachten. Er starb 17. Juni 1624 und hinterliess folgende Schriften sehr verschiedenartigen Inhalts:

Problèmes sur la nature, préservation et cure de la maladie pestilentielle. Paris 1607, 8. [Es handelt sich hier nicht um die orientalische Pest, sondern um 3 von H. in Paris 1580, 1596, 1606 beobachtete Epidemieen, wie Cholerine, Grippe u. s. w.]

Semaine ou pratique anatomique. Par laquelle est enseigné par leçons le moyen de des-assembler les parties du corps humain les unes d'avec les autres sans les intéresser. Paris 1607, 1610, 1630, 1660, 8.; holländ. Haag 1629, 8. [zeigt, wie in 14 Lectionen in einer Woche die gesammte Anatomie, nach der Sitte der Zeit, an einem Cadaver demonstrirt werden kann.]

Paradoxe myologique par lequel il est démontré, contre l'opinion vulgaire, que le diaphragme n'est pas un seul muscle. Paris 1610, 8. [H. behauptet, dass das Zwerchfell aus zwei in der Mitte vereinigten Muskeln bestehe.]

Problèmes médicinaux et chirurgicaux. Paris 1617, 8. (s. nachstehend).

Question chirurgicale par laquelle il est démontré que le chirurgien doit assurément pratiquer l'opération de la bronchotomie, etc. (s. nachstehend). Paris 1620, 8.

Gigantostéologie, ou discours des os d'un géant. Paris 1613, 8. [H. gab sich in dieser Schrift einer gröblichen Täuschung hin, indem er die Theile des auf ugf. 30 Fuss Länge geschätzten Skelets eines in einer Sandgrube aufgefundenen antediluvianischen Sauriers für dem Riesenskelet des Königs der Cimbern und Teutonen Teutobocchus angehörig erklärte. Diese Schrift veranlasste einen heftigen, 1613—18 geführten literarischen Streit[2]), an welchem sich als Gegner namentlich Riolan betheiligte.]

Wenn auch der Schwerpunkt von Habicot's Wirksamkeit und Verdiensten mehr auf dem Gebiete der Anatomie als der Chirurgie gelegen ist, so mag es ihm für die letztere zum Verdienst angerechnet werden, dass er, gleich Paré,

---

[1]) Morand, Opuscules de chirurgie. Premiere partie. Paris 1768, 4., p. 99—113. Mém. sur la vie et les écrits de Habicot (gelesen in der Acad. de chir. 30. Mai 1741), auch in: (Franc. Quesnay) Histoire de l'origine et des progrès de la chirurgie en France. T. I. 1749. p. 356—377. — A. Chéreau in Dechambre Dict. encyclop. des sc. méd. 4. Série. T. 12. Paris 1886. p. 7. — René Vaucaire, Étude sur Habicot l'anatomie et la chirurgie de son temps. Paris 1891, 8.

[2]) vgl. Quesnay l. c. T. I. p. 359—372.

(II. S. 708), auf die sehr in Vergessenheit gerathene Tracheotomie wieder die Aufmerksamkeit gelenkt und durch Anführung glücklich verlaufener Beobachtungen deren Nothwendigkeit und Nützlichkeit nachgewiesen hat. Er ist übrigens nicht nur der Erfinder des Namens „Bronchotomie", der eine Verbesserung der bis dahin üblichen Bezeichnung „Laryngotomie" für jene Operation ist, sondern, was werthvoller ist, auch der Erfinder der Tracheal-Canüle, die in der Form, wie sie von ihm benutzt wurde, eine Verwerthung der bei der Empyem-Operation und beim Ascites in Anwendung gebrauchten ähnlichen Canülen auch für die Luftröhre darstellt.

Problemes medicinaux et chirurgicaux. Par Nicolas Habicot maistre chirurgien iuré en l'vniuersité de Paris. Paris, 1617, 8. 110 pp.

Unter den 12 zur Beantwortung vorgelegten Problemen sind die ersten 6 medicinisch, hauptsächlich der Diätetik gewidmet, die von VII--XII aber chirurgisch. Zu denselben gehören die nachstehenden:

VII. Doibt-on tailler ceux, esquels, par la sonde ne se trouue la pierre? Die Frage wird mit Bestimmtheit verneint.

VIII. La castration conuient elle en toutes hergnies? Hiergegen wird angeführt, dass man die Hernien zur Heilung bringen könne durch adstringirende Fomentationen oder ein Emplastrum contra rupturam, oder man könne, wenn diese Verfahren nicht zum Ziele führten, Gebrauch machen von dem ,,point doré, lequel estressit d'vne telle façon la production du peritoine, que le boyau ne sçauroit tumber: ou cautere potentiel lequel touchant l'os pubis, produict vne telle quantité de chaire apres la cheute de l'escarre, que le trou par ou dessendroit le boyau est retrecy, qui l'empesche de tumber ny en aucune maniere deualler. Finallement sy on ne veult souffrir tels remedes, on peut porter vne estreincte d'acier, qui tousiours tenant ferme dans l'ayne, empesche de tumber aulcune chose dedans la bourse, sans offencer le testicule. Parquoy la castration ne conuient en toutes hergnies".

IX. Doit-on faire la paracentese en hydropisie?" H. erklärt sich dagegen, indem, abgesehen von dem ungünstigen Urtheil des Hippokrates über die Operation, ,,nul medecin n'y chirurgien, n'oseroit se vanter d'auoir iamais guary vn hydropicque par la paracentese".

Probl. X. das sich auf die Syphilis (,,la verolle") bezieht, übergehen wir.

Probl. XI. ,,Le bandage peult il guarir de soy?" wird bejaht mit Bezug auf die Fracturen u. s. w.

Probl. XII. ,,Peut-on guarir par charmes les maladies subiettes à chirurgie?" bleibt ausser Betracht.

Question chirurgicale. Par laquelle il est demonstré que le chirurgien doit assurément practiquer l'operation de la bronchotomie, vulgairement dicte laryngotomie, ou perforation de la fluste ou tuyau du polmon. Par Nicolas Habicot, etc. Paris, 1620, 8. 108 pp.

In Cap. 1 führt H. an, dass die Operation ,,que i'appelle Bronchotomie, vulgairement dicte des Grecs Laryngotomie" besteht in ,,vne diuision artificielle du Bronchus, faicte par le rationel Chirurgien", und jener ,,doibt estre incisé entre deux anneaux iusques en sa cauité". — Cap. 2 ,,Comment les anciens ont inuenté la bronchotomie" ist überaus ungenügend. Danach soll Auanzouart [Avenzoar] dieselbe ersonnen und zuerst bei einer Ziege versucht, Abulkasim sie aber zuerst bei einer Sklavin gemacht haben; es ist Dies jedoch unrichtig, da Letzterer (I. S. 629) sie nur aus den Schriften der Alten kannte und die angebliche Operation nur in der Anlegung einer Naht bei der durch einen Selbstmordversuch herbeigeführten Wunde bestand. Sonderbarer Weise werden jedoch gegen Ende der Schrift Aurelianus und Aretaeus und bezüglich der Ausführung der Operation sowohl Antyllus als Paulus von Aegina citirt. In Wirklichkeit ist die Operation von Asklepiades

erfunden worden, wie Galenus (I. S. 461) anführt und findet sie sich bei Aretaeus (I. S. 410) erwähnt, genauer aber erst bei Antyllus (I. S. 486) und nach ihm bei Paulus (I. S. 565) beschrieben. — Cap. 4—8 beschäftigt sich mit einiger Ausführlichkeit (p. 19—65) mit der Anatomie der Luftwege, namentlich des Larynx (griech.), Fistula (lat.), „le sifflet, tuyau, canne, cornet, larigot" (franz.) Zu dem Larynx im eigentlichen Sinne gehört, wie beiläufig bemerkt wird, „le noeud de la gorge", vulgär „le morceau d'Adam". — Eine Beeinflussung der Luftwege (Cap. 11) kann herbeigeführt werden durch eine „schynence" [Synanche], einen Kropf („Bronchocele ou Hernye du gosier") oder einen im Oesophagus festsitzenden Fremdkörper. Wegen eines solchen führte H. (p. 73) eine Tracheotomie bei einem etwa 40 jähr. Manne aus, der 9 in ein Stückchen Leinen eingehüllte Goldstücke („pistolles"), um sie Diebeshänden zu entziehen, hatte verschlucken wollen, dem sie aber im Schlunde stecken geblieben waren. „La face luy deuint si espouuentable et difforme, pour l'enflure et noirseur d'icelle, que ceux qui le l'accompagnoient le mescognoissoient". Nachdem H. die Bronchotomie ausgeführt hatte, „railloit si impetueusement de la violence de l'air, qui entroit et sortoit par la playe, que cela espouuentoit ceux qui estoient autour de luy". Die Schwellung und dunkele Färbung verschwanden, namentlich nachdem durch Einführung der „sonde de plomb" der Fremdkörper iu den Magen hinab befördert worden war. Nach 8 bis 10 Tagen wurden die Goldstücke zu verschiedenen Malen durch den Stuhl entleert. Schnelle Heilung der Trachealwunde.

In den folgenden 3 Fällen, in denen es sich um Verletzungen handelte, wurde zur Verhütung der Eiterung eine Canüle theils in die vorhandene, theils in die künstlich gemachte Luftröhrenwunde von H. eingelegt (Cap. 12).

1. Eine Magd von ungefähr 25 Jahren erhielt 1594 einen Schuss in den Hals, wobei die Kugel den Larynx und namentlich die linke Seite des Schildknorpels und den oberen Theil der Trachea zertrümmerte, den unteren Winkel des rechten Schulterblattes zerbrach und zusammen mit mehreren die Weichtheile stark reizenden Splittern unter der Haut stecken blieb, wo sie mit den anderen Fremdkörper ausgeschnitten wurde. Es trat aber eine solche Schwellung und Entzündung am Halse ein, dass die Pat. erstickt wäre, wenn ihr nicht in die Trachea eine bleierne Röhre („tuyau de plomb") eingeführt worden wäre, die ungefähr 3 Wochen liegen blieb, bis die Entzündung und Eiterung aufgehört hatten und die gebrochenen Knorpel zu heilen begannen. Zu bemerken ist, dass die Pat. zwei Jahre lang so aphonisch war, dass man, um sie zu verstehen, das Ohr auf ihren Mund legen musste. Nachdem sie aber sich verheirathet hatte, bekam sie nach der Entbindung ihre Stimme in derselben Stärke wie früher, wieder [?].

2. Einem Offizier des Königs Heinrich III. hatte man den Hals abzuschneiden versucht. H. fand bei ihm, nach Entfernung der Blutgerinnsel („trumbus") aus der Wunde, die linke Vena jugularis etwas angeschnitten, die Trachea an zwei Stellen durchtrennt, einmal nahe der Cartilago cricoidea vollständig bis auf ihre hintere Wand, und einen Zoll tiefer nur in ihrer vorderen Wand, den Oesophagus jedoch auf der linken Seite ungefähr bis zur Hälfte durchschnitten, so dass Luft und Nahrungsmittel durch die Wunden austraten. Es wurde zunächst, zur Stillung der Blutung, die V. jugul. doppelt unterbunden, dann die Wunde des Oesophagus mit einer überwendlichen („à surget") Naht vereinigt, eine einzige Naht vorn und in der Mitte der oberen Trachealwunde angelegt und in die bis zur Heilung offen bleibende untere Wunde „vne tente canulée de plomb" eingeführt. Nachdem später dieselbe entfernt worden, wurden die Wundränder mit einer fortlaufenden Naht vereinigt und in ungefähr 6 Wochen war die Heilung vollendet. Die Stimme war noch 6 Monate lang „fort basse et rocque", besserte sicb aber später.

3. Ein junger Mensch hatte in einer Nacht 22 Degen- und Messerwunden, an Kopf, Gesicht, Hals, Händen, Armen, Brust, Rücken, Penis, Oberschenkeln erhalten und war für todt liegen geblieben. Als H. ihn sah, liess er einen halben Eimer voll Wasser und Wein erwärmen, um dem Verletzten seine mit Blut angeklebten Kleider abzuweichen und

hatte zusammen mit 3 seiner Schüler 6 Stunden lang mit dem Verbande zu thun. Am Abend fand H., dass der Pat. in Folge der Halswunden nicht gehörig Luft holen konnte („auoir son vent") und machte er ihm „vne playe au corps de la trachée artere (au dessoubs de celle, qui estoit au dessus du larynx) entre deux aneaux"), die durch eine Canüle offen gehalten wurde. Heilung in 3 Monaten.

Um die Ausführung der „Bronchotomye" (Cap. 13), namentlich „en extréme schynance", zur Vermeidung plötzlichen Todes, zu rechtfertigen, vergleicht sie H. mit 2 anderen Operationen, nämlich der bei vollständiger Harnverhaltung auszuführenden, „section pour introduire dedans la vessie vne tente canulée pour donner passage à l'vrine, iusques à tant que l'inflammation de l'vretre soit passée" und dem bei „Bubonocele, c'est à dire quand le boyau est tombé et arresté en l'ayne" indicirten Bruchschnitt, „pour le [boyau] desgayer quand il est estranglé, afin de rendre la voye de l'excrement de la chylose libre, qui autrement sortiroit par la bouche". — Die Widerlegung der von Aurelianus und Aretaeus gegen die Operation erhobenen Einwände (Cap. 14, 15), die mit den Worten schliesst: „Partant on peut faire, seurement la Bronchotomye" übergehen wir, jedoch ist zu beachten, dass auch Habicot, wie die Alten, die Operation mit einem Querschnitt und ohne Durchtrennung der Trachealknorpel ausführte, vielmehr wird bemerkt, „que ceste operation ne se faict pas dans le corps des cartilages du Bronchus, ains entre les anneaux d'iceluy, appellez Bronchia, lesquels se reünissent apres l'extraction de la tente, et raprochement des cartilages les vns contre les autres".

Zum Schluss (Cap. 16) werden folgende 8 Fragen, die Operation betreffend, aufgestellt und beantwortet:

1) Bei wem dieselbe zu machen ist? Bei Denen, die ersticken wollen, in Folge von Mangel an Lufteintritt in den Larynx, also nicht bei Pneumonikern oder Apoplektikern oder Leuten, die schon halb todt sind („qui ont les sanglots de la mort"), sondern bei Solchen, die noch bei guten Kräften, von einer Cynanche befallen sind, oder etwas verschluckt haben, das durch Druck den Larynx verschliesst.

2. Wo? An der Trachea und zwar bei mageren Personen zwischen dem 1. und 2., bei fetten zwischen dem 3. und 4. Ringe, d. h. an einem am Meisten freiliegenden Theile derselben.

3. Von wem? Von einem der Anatomie kundigen, tüchtigen („rationel") Chirurgen.

4., 5. Wie? In einem Stuhle sitzend mit gegen die Brust eines Gehilfen gelegtem Kopfe und so hoch als möglich erhobenem Kinn. Von dem Gehilfen wird mit beiden Händen eine quere Falte der Halshaut erhoben, so dass zwischen denselben ein guter Zoll frei bleibt; es wird daselbst von dem Chirurgen ein Schnitt mit einem „razoüer" oder „cizeau" in der Länge von 1 Zoll gemacht, der mit den Fingern oder einem Sondenknopf von rechts nach links erweitert wird, um die Gegend zwischen zwei Knorpeln leicht zu sehen, und wird dann daselbst das „Bronchotomiste" genannte Messer (Taf. VIII. Fig. 20a) eingestochen, worauf Luft eintritt und die Canüle („sonde canullée) (Fig. 20) eingeführt werden kann. Zum Einstechen kann auch ein bis zur Spitze mit Leinen umwickeltes „bystori" oder eine Lancette genommen werden, während die Oeffnung die Grösse „d'vn trauers de poulce" oder die der Canüle erhält.

6. Die Canüle („tente") selbst kann von Gold, Silber oder Blei sein, von dem Umfange, dass sie in die Luftröhre eingeführt werden kann, um die Luft frei aus- und eintreten zu lassen; „pour c'est effect elle sera vn petit courbée, creuse, et platte, ayant l'orifice assez capable par dedans, et par le dehors elle aura vne teste garnie d'vn bord assez large, tant pour empescher qu'elle ne tombe dedans la playe, comme aussi pour la faire mieux tenir sur icelle, au moyen de deux liens qui s'attacheront à costé ou derriere le col. Elle sera de telle longueur, qu'elle penetrera en la cauité de l'artere, sans toucher au paroy opposite, afin d'euiter la toux insupportable qui en arriueroit."

7. Wie lange die Wunde offen bleiben soll? Bis alle übelen Zufälle vorüber sind.

8. Was zur Heilung der Wunde geschehen kann? Wenn in Folge zu langen Liegenbleibens der Canüle die Wundränder verhärtet sind, muss man sie anfrischen („renouueller, en mouchetant les bordages auec vne lancette"). Die Vereinigung der Haut kann dann „à poinct continu ou à poinct separé" oder mittelst der umschlungenen Naht stattfinden, indem man eine goldene, silberne oder stählerne Nadel durch die Wundränder führt und mit einem Faden umwindet, wie bei der Hasenscharten-Naht.

Reulin.

Dominique Reulin, Arzt in Bordeaux, über dessen Leben wir nichts aufzufinden im Stande waren, ist der Verfasser der folgenden Schrift:

La chirurgie de Dominique Reulin medecin de Bordeaux: fort vtile et necessaire à tout homme exerçant cest art: comprise en cinq liures: le tout deduit par bon ordre, et facile methode. Paris, 1580, 8. 461 pp.

Die obige Schrift ist ein für die damalige Zeit recht gutes Handbuch, was wir nennen würden, der „Allgemeinen Chirurgie". Der Verfasser hat eine gute Kenntniss der besten älteren und neueren chirurgischen Schriftsteller, ohne mit Gelehrsamkeit zu prunken. Er schliesst sich meistentheils Guy de Chauliac an und zeigt, dass er in der praktischen Chirurgie nicht unerfahren war. Wie es scheint, ist das Buch sehr wenig bekannt geworden und vollständig in Vergessenheit gerathen. Wir geben im Nachstehenden einige Auszüge aus demselben.

Das aus 5 Büchern bestehende Handbuch enthält in Livre I. alles Das, was sich in dem allgemeinen Theile anderer zeitgenössischen Werke findet, also Angaben über den Plan der Schrift, über Ursprung, Definition, Bedeutung der Chirurgie, die Eigenschaften, die der Chirurg besitzen muss, Andeutungen über anatomische, physiologische, pathologische Verhältnisse. Wir führen daraus (Cap. 5) nur Folgendes an: Die 5 Arten von Salben, die der Chirurg in seinem „boitier" für gewöhnlich mit sich führen soll, sind: „basilicon (maturatif et suppuratif), dialthaea (remolitif, mitigatif ou lenitif), apostolorum (mondificatif), aureum (incarnatif)". An chirurgischen Instrumenten oder „ferremens" sind erforderlich „pour trencher et inciser (forcettes, rasoirs, et lancettes), pour cauteriser (cauteres oliueres, cultelleres etc.), pour tirer hors (tenailles et pincettes), pour sonder (éprouues, et plusieurs sortes de sondes, qu'il appelle intromissaires), pour coudre (éguilles et canules). Es soll der Chirurg in seinem „estuy" folgende 6 Instrumente stets bei sich haben: „forcettes, pinsettes, rasoirs, lancettes, éprouues, et éguilles". Besondere Instrumente sind „trepanes pour la teste, fauceoles pour le fondement, speculum oris pour la bouche".

Livre II. beschäftigt sich mit den „Tumeurs", d. h. denjenigen, sehr verschiedenartigen Dingen, die gewöhnlich unter dem Namen der Aposteme zusammengefasst wurden, und werden dieselben zunächst im Allgemeinen besprochen; sodann folgen im Speciellen Abscesse, Phlegmone, Carbunkel, Brand. Von den Grundsätzen, nach denen zu R.'s Zeiten die Gliedabsetzung beim Brande unternommen wurde, führen wir an, dass bei Gangrän der Hand, des Vorderarmes stets im nächst höheren Gelenke amputirt werden soll. „Si la corruption passe outre la iointure [du coude] il n'y a esperance de sauuer le patient: et ne se doit faire l'operation, sinon que le malade fust fort robuste". Das Gleiche gilt für das Bein: „Si elle [la mortification] est en l'auant-pied, coupe tout le pied: si elle monte en la gréue [eigentlich Beinharnisch] coupe la iambe en la iointe du genoüil: si elle a passé le genoüil, il n'y a point d'ordre, et faut abandonner le patient à la mort". Bei der Amputation selbst soll man zwei Ligaturen, eine ober-, eine unterhalb, fest umlegen, von je einem Gehilfen festhalten lassen, zwischen jenen bis auf den Knochen durchschneiden und diesen durch-

sägen, ,,ietant vn drapeau sus toute la partie saine, afin que la sie ne la blesse". ,,S'il aduient flux de sang pendant qu'on trenche, cauterize vistement le lieu, ou applique des poudres restrictiues, puis retourne à l'operation, iusques à ce qu'elle soit acheuee". Es wird auch Paré's Verfahren, ,,les bouts des grosses veines, et arteres" zu unterbinden, angeführt, aber hinzugefügt: ,,Il n'y aura point de mal de prendre ensemble, auec ces bouts, quelque partie de chair musculeuse, ou autre: car l'vnion et conglutination des vaisseaux se fera ainsi mieux, et plus seurement, que si on ne prenoit que les corps seuls des vaisseaux". Nach Lösung der oberen Ligatur werden durch 4 Nähte die Wundränder vereinigt und werden ,,benignement, et non par force" die durchschnittenen Muskeln über den Knochen gezogen, um ihn zu bedecken und vor der Luft zu schützen und ,,afin que ceste chair luy serue comme de coussinet, pour le garder de l'offencer en heurtant, ou s'appuyant, au autrement". Es wird hinzugefügt, dass es viel besser sei, das Glied zart (,,benignement") zu behandeln und auf diese Weise die Blutung zu stillen, statt mit dem Glüheisen, ,,comme lon a accoustumé de faire". Ueber die so vereinigten Wundränder werden ,,medicamens astringens, et emplastiques propres aux playes" gebracht, mit Bolus, Staubmehl, Fichtenharz eingepudert und mit Charpie, die in die bekannte Wundverbandflüssigkeit getaucht ist, bedeckt, mit in Oxykrat getauchten Compressen und Binden befestigt und der Stumpf auf ,,coussinets et oreilliers garnies de paille d'auoine, poil de cerf, ou de som de froment" gelagert. Trotzdem der Knochenstumpf mit Weichtheilen bedeckt ist, soll die Abstossung desselben zu erwarten sein und ist diese durch Application von grossen Glüheisen zu fördern, ,,sans toutefois brusler, s'il est possible, la moëlle, de peur d'enflamber par ce moyen tout l'os, comme parfois il aduient".

Weiter folgt die Besprechung von Erysipelas, Herpes „qu'on appelle vulgairement enderces", der nicht näher beschriebenen „tubercules, pustules, galles et gratelles", demnächst Oedem und die Windgeschwülste. Als „abscez phlegmatiques" haben die Balggeschwülste (Chap. 20) eine gute Darstellung gefunden; dazu wird auch der Kropf („goitre, bronchocele") gerechnet, der aus verschiedenen Arten bestehen soll: „Les vnes sont melicerides, les autres steatomes, ou atheromes, quelquesvnes chancreuses: et quelquefois sont aneurysmes". Weiter heisst es: „Il est certain que l'aneurysme du col ne se peut guarir, non plus que la tumeur scirrheuse maligne, et fort grande".

Die Exstirpation der Drüsengeschwülste („escroüelles") (Chap. 21) wird in ganz ähnlicher Weise beschrieben, wie bei Paulus (I. S. 566). Der Hautschnitt soll gerade oder schräg („de biais") sein, „car l'incision trauersiere au col est suspecte et dangereuse, par ce que les vaisseaux, et les nerfs sont estendus de droit"; bei grossem Umfange des Tumors werden die Schnitte „en forme de fueille de myrte" gemacht; weiter aber heisst es: „Mais aux escroüelles des aixelles, et des eines on fait la section trauersiere, à cause de la reduplication de la peau". — Die Beschreibung der Aneurysmen und ihrer Behandlung ist eine analoge, wie bei Antyllus (I. S. 486) und Paulus. — Wie gewöhnlich, werden „scirrhe" und „chancre" unterschieden (Chap. 23—26).

Livre III. betrifft die „Ulceres", bei denen sich auch die „vlceres fistuleux" und die „fistules" befinden. Ueber das Aufschneiden einer solchen wird, nach Beschreibung der Behandlung durch kaustische Injection, Folgendes gesagt: „Les autres pour operer plus seurement, mettent dans la fistule, et iusques au fonds d'icelle, vne esprouuette troüee, comme vne esguille enfilee d'vn cordon de coton, ou de chanure, ou d'vn drapelet retors [zusammengedrehtes Stück Zeug], lequel apres l'incision demeure dedans: ou bien y mettent vne esprouuette de bois, sus laquelle ils font l'incision." — Angeschlossen sind die ,,bruslures, et eschaudures" [Verbrühungen] (Chap. 10).

Livre IV. ,,Playes". Die Ausziehung von Pfeilen (,,flesches") wird angerathen „auec vne sorte de ferrement nommé graphisque, ou poinceon de Diocles" (vgl. I. S. 356), obgleich dieses Instrument wohl schwerlich noch zu Reulin's Zeit in Gebrauch war. Es kann sich aber auch um ,,vn glan de plomb, ou vn caillou, ou autre chose semblable ruee

auec la fronde ou quelque baston à feu" handeln. Wenn ein Pfeil im Knochen oder zwischen zwei Knochen steckt und man ihn weder mit der Hand, noch mit „tenailles, comme lon arrache les dents" lockern kann, bleibt als letztes Hilfsmittel übrig „pertuiser l'os auec vne tariere [Hohlbohrer] pres du trait, et despuis le trou iusques au trait leuer et trencher l'os à forme de la lettre V, de sorte que les lignes separees des deux costez, soient menees et conduites vers le trait. Ce fait, le trait necessairement s'esbransle, et s'arrache facilement". Wenn ein Pfeil in ein Gelenk, zwischen die Gelenkenden eingedrungen ist, muss man dieselben in entgegengesetzter Richtung auseinanderziehen lassen. Auch muss der Pat. bei jedem Extractionsversuch in diejenige Stellung gebracht werden, in der er sich bei der Verwundung befand. — Auf welche Weise die Blutstillung erfolgt, wird im Folgenden ganz sachgemäss beschrieben: „Le trou du vaisssau d'où sort le sang, se ferme, si l'ouuerture se retire, se serre, et se ioint ensemble, ... et par astriction, et par refrigeration, et par ligature, et bandages. Le trou se bousche ou interieurement par le sang caillé, adherant et desseché: ou exterieurement et par le mesme sang, et par charpies, tentes, esponges, eschares, et par medicamens emplastiques, qui par leur crassitude et viscosité estoupent les voyes et trous: et aussi en approchant et ioignant ensemble les parties separees par la blessure". Auch die dem Gliede zu gebende Stellung ist für die Blutstillung von Wichtigkeit, nämlich „en telle façon que la partie soit à son aise, et sans douleur: et qu'elle tende en haut", ferner wird ein Sachverständiger sofort eine Blutung stillen, „qu'il mette soudain le doigt sus le trou du vaisseau, le serrant et pressant doucement, et sans luy faire douleur: car par mesme moyen il arrestera le sang, et le fera cailler en la playe, et se caillant estoupera le trou". Weiter heisst es: „Si c'est vne artere, tu estancheras le sang en faisant l'vn des deux: sçauoir est en la liant et serrant auec quelque lien: ou en la coupant du tout . . . . . . car en ceste maniere les deux bouts se retirent chascun de son costé, et la playe est ainsi cachee et couuerte par les parties de dessus". — Für die Naht („la cousture") oder eigentlich die Vereinigung der Wunden werden, wie bei Guy de Chauliac (II. S. 87) 5 Arten beschrieben, von denen wir nur die vierte „cousture par crochets ou agraphes" hervorheben, wobei die Wundränder vereinigt werden, „par happes ou agraphes, qui doiuent estre plus, ou moins grandes, selon la partie blessee: et l'vn bout d'icelles doit estre affiché en l'vn bord, et l'autre en l'autre, tellement qu'elles les tiennent attachez l'vn contre l'autre, comme font les tondeurs leurs draps, quand ils les veulent tondre: sans toutesfois qu'elles tirent par force lesdits bords, ains les facent suiure et reioindre benignement". — Besonders erwähnt werden noch die Wunden der Nerven, des Unterleibes und der Knochen.

Livre V. handelt von den Knochenbrüchen und Verrenkungen („fractures et desloüeures"). Wir heben daraus nur Einiges hervor. „Les ferules ou astelles se font de papiers collez ensemble, ou de bois mince et deslié, ou de cuir espois, ou de quelque escorce d'arbre, ou de lames de fer blanc, ou de plomb, ou d'autre commode matiere: mais la plus legere sera la meilleure:" Ferner Strohladen: „Les torches ou fenons se font de bastons de la grosseur d'vn doigt, qu'on enuelope de paille, et apres d'vn demy linceul [Betttuch]: qui sont principalement pour les cuisses, et iambes rompues". Endlich Hohlschienen: „Les quesses se font de fer blanc, ou de bois", sollen das Glied unterstützen selbst wenn der Pat. das Bett verlässt „pour aller à ses affaires" u. s. w.

Guillaumet.

Tannegui (Tannequin) Guillaumet[1]), Guilhemet aus Nîmes, dessen Geburts- und Todesjahr unbekannt sind, war Chirurgien juré daselbst und Chirurg

[1]) Biogr. médic. T. IV. p. 548. — Dict. histor. T. II. p. 660.

Heinrich's IV. zu einer Zeit, als dieser noch König von Navarra war. Er hat für die Zeit von 1575—1601 ein Tagebuch hinterlassen, in welchem er über die hauptsächlichsten Begebenheiten unter den bürgerlichen und religiösen Wirren, welche sein Heimathland heimsuchten, berichtete. Von seinen Schriften führen wir nur folgende an:

Le questionnaire des tumeurs contre nature, nécessaire à ceux qui veulent parvenir à la connaissance de cette partie de la chirurgie, contenant les causes, signes et curations en général. Nîmes, 1578; Lyon, 1579, 16.
La doctrine des arquebusades. 1581.
Des arquebusades selon la doctrine nouvelle. 1590.
Le questionnaire des principes de la chirurgie. 1590.
Replique à la réponse de Maître Jaques Veyras. Lyon, 1590, 8. (s. nachstehend).
Epitome des plaies. 1591.
Epitome des ulcères selon la doctrine ancienne. 1591.
Description du ventre inférieur. 1607.
Traité de la maladie nouvellement appelée crystalline [Syphilis]. Lyon, 1611, 16.
Livre xenodocal c'est à dire hospitalier, ou lieu de pauvre séjour. Lyon, 1611, 16.
Traité second de la maladie appelée crystalline. 1614.
Traité des ouvertures, trous et ulcères spontanés. Lyon, 1611, 8. [s. nachstehend].

Von seinen Schriften haben uns nur die nachstehenden vorgelegen:

Questionere des tumeurs contre nature, necessaire à ceux qui veulent paruenir à la cognoiſſance de ceſte partie de chyrurgie. Contenant les cauſes, signes et curation en general. Fait par Tanequin Guilhemet chyrurgien du Roy de Nauarre et maiſtre en ladite faculté en la cité de Nimes. Lyon, 1579, 16. 37 pp. [Fragen und Antworten der elementarsten Art über die Aposteme].

Traicté des ouvertures, trous et vlceres spontanees, selon la doctrine nouuelle et ancienne. Diligemment recueilly de diuers Autheurs: Par T. Guillaumet Chirurgien du Roy, Doyen et Maiſtre iuré en la Cité de Nimes. Lyon, 1611, 16. 96 pp.

Vorstehendes Schriftchen, welches eine neue Behandlungsweise der Geschwüre einzuführen beabsichtigt, citirt die verschiedenartigsten Schriftsteller, indessen sind die an der Spitze befindlichen 28 „Canons, ou aphorismes, en confirmation de la nouuelle doctrine Chirurgicale" lediglich Gemeinplätze ohne alle Bedeutung.

Replique à la responſe de M. Maistre Jaques Vairas docteur en medecine: faicte par Maistre Tannequin Guillaumet chirurgien du Roy de Nauarre, et maiſtre iuré audict art à Niſmes, sur ſa refutation, et diſpute entre eux deſbatue, quant à la curation des arcbuſades. Chaſque article deſbatu tant par la doctrine d'Hippocrates, Galen, Guy, Paracelse et autres: le tout fidellement cottés en marge et où le lecteur pourra voir la diligence dudict auteur. Lyon, 1590, 8. 45 foll. etc.

Die Schrift theilt sich in 16 Artikel, in denen die entgegenstehenden Ansichten zur Erörterung gelangen. — 1. betrifft die Bezeichnung der Wunden im Allgemeinen. — In 2. hält G. seine Ansicht aufrecht, dass bei den Schusswunden „deux ſcopes sont à remarquer, l'vn est l'empyrheme ou bruſleure, l'autre eſt la violence". — 3. handelt vom Regime, das, von guter Beschaffenheit, neben den Medicamenten erforderlich ist. — In 4. betreffend die Entfernung der Fremdkörper, sind keine grossen Verschiedenheiten in den Ansichten der beiden Gegner vorhanden. — 5. beschäftigt sich mit dem Warmhalten der Wunden. — In 6. wird die Ansicht vertreten, dass bei Schusswunden „eſcarre et venin, à l'exemple du foudre" vorhanden ist. — In 7. werden die Suppurativa gleichmässig von beiden Gegnern verworfen. — 8. erörtert die Frage, ob die Wunde agglutinative Mittel erfordert. — 9.—14. besprechen die Anwendung und die Benutzungsweise der verschiedenen Medicamente. — In 15. werden Kataplasmen empfohlen und die Schusswunde mit einem Carbunkel verglichen. — Dass die Schrift sehr wenig ergiebig für die Förderung der Kenntniss von den Schusswunden ist, liegt auf der Hand.

Zusammen mit seinem Collegen und Stadtgenossen Jacques Veyras (s. Diesen) gab er heraus:

Traité de chirurgie, contenant la vraie méthode de guérir plaies d'arquebusades etc. Lyon, 1581. (Den genauen Titel s. bei Veyras.)

Während G. die Schusswunden, über die sich in der zusammen mit Veyras veröffentlichten Schrift Einiges findet, für verbrannt und vergiftet erachtet, bemerkt der Verfasser des citirten Artikels der Biogr. médic., Thillaye, man treffe in seinen Schriften auf „une foule d'idées aussi puériles que ridicules".

Veyras.

Jacques Veyras[1]), Vairas, Arzt des 16. Jahrhunderts in Nîmes, studirte und promovirte in Montpellier, wo er ein Schüler von Laurent Joubert war. Er hat sich, so viel man weiss, nur durch die folgende Schrift über Schusswunden bekannt gemacht, in welcher er die nach seiner Ansicht missbräuchliche Behandlung derselben bekämpfte. Der vollständige Titel der Schrift ist:

Traicté de chirurgie, contenant la vraye methode de guerir playes d'arquebusade, selon Hippocras, Galen et Paracelse, auec refutation des erreurs qui s'y commettent. Par M. Jaques Veyras, docteur en medecine, et M. Tannequin Guilhemet, chirurgien du roy de Nauarre: auec l'aduis et iugement de M. Laur. Ioubert. premier docteur regeant stipandié, et chancelier de l'vniuersité en medecine de Mompelier. Le tout mis et rangé en bon ordre, comme on peut voir en la page qui suyt l'epistre. Imprimé nouuellement. Lyon, 1581, 12. 184 pp. etc.

Im Uebrigen ist die Schrift, in welcher namentlich eine zwischen Veyras und seinem Collegen und Stadtgenossen Guillaumet entsprungene Discussion über die Schusswunden und ein von Laurent Joubert über die ganz divergirenden Ansichten Beider abgegebenes Gutachten weitläufig erörtert werden, von sehr geringem wissenschaftlichen Interesse.

Die in dem obigen Titel erwähnte „Epistre" ist eine von Veyras aus Nîmes vom 1. Januar 1581 datirte Widmung an einen Gerichts-Präsidenten, auf welche das Inhalts-Verzeichniss folgt, dessen erstes (nicht paginirtes) Stück den Titel führt:

„Paradoxe, qui peut estre dict eudoxe: que les medicamens suppuratifs vnctueux et emplastiques sont nuysibles aux playes faites par arqubuzades: et quelles doyuent estre les qualités du medicament qui leur conuient". Es ist Dies ein kurzer, mit Hippokrates und Galenus beginnender Abriss der Wundbehandlung, der zu dem Schluss gelangt, dass bei den Schusswunden und der zu denselben oft hinzutretenden Gangrän die Eitermachenden Mittel und die Salben nachtheilig sind; vielmehr soll man von verschiedentlich, je nach der Natur des Kranken und des betreffenden Theiles, variirten „decoctions faictes en vin subtil" [eine Abkochung verschiedener ziemlich indifferenter Wurzeln und Kräuter in weissem Wein] Gebrauch machen. Ebenso werden bei den Schusswunden als nachtheilig und als ein „fardeau pesant" bezeichnet „les cataplasmes qu'on applique sur les contusions" und nicht minder „les tentes que les chirurgiens appliquent vulgairement aux playes", indem „nos chirurgiens en excitent souuent de bien vehementes [douleurs], par leurs tentes ou cheuilles, lesquelles ils veulent faire entrer iusqu'au fonds de la playe". „Il sera doncq' plus salubre traicter le malade auecq' plumaceaux bien deliez, au dessus de la playe, et au dedans sans les faire solides et rudes comme cheuilles de bois".

Es folgt jetzt ein „Petit traicté de la curation des arquebusades par M. Jacques Veyras", beginnend mit einer Definition der Schusswunden, die er, in Uebereinstimmung mit Joubert (II. S. 795) als „solution de continuité manifeste, et occulte, qu'on nomme contusion" erachtet, „laquelle contusion est souuent cause de gangrene". Die bei der Behandlung der Schusswunden zu befolgenden Indicationen sind: 1) „vn bon regime de

---

[1]) Biogr. médic. T. VII. p. 427.

viure"; 2) ,,de oster ce qu'est estrange dans la playe, et retenir ce qui est naturel et proffitable"; 3) ,,eschauffer la partie, pour fauorir la chaleur des parties subiectes, et y attirer les esprits influens"; 4) ,,absterger, exsecher, abstreindre, et attenuer les humiditez superflues (que nous pourrions nommer ichores ou excremens) prouenues à raison de la contusion: et pour fin, agglutiner les parties disiointes". Auch erklärt V., er würde nichts dagegen haben, wenn man den Widerstand gegen das in der Wunde als vorhanden angenommene Gift verstärken wolle, ,,mais que seulement on entende le venin proceder de la contusion". Veyras stellt demnächst in Abrede, ,,que toute contusion ne doit estre suppuree mesmement celle de l'arquebuzade" und will daher nicht, dass man bei diesen von den ,,suppuratifs" Gebrauch mache, vielmehr soll bei ihnen ein ,,medicament agglutinatif", bestehend in dem bereits erwähnten weinigen Decoct in Anwendung kommen. Dasselbe ist erwärmt, ,,auec plumaceaux de linge bien delié, ou cotton" zu appliciren und darüber in dasselbe getauchte ,,linges redoublez" oder ,,esponges" zu legen und der Verband 3—4 mal in 24 Stunden zu erneuern. Dagegen soll das aus Eigelb und Oel bereitete gewöhnliche ,,digestif" die Heilung verzögern, ebenso, wie schon erwähnt, die Anwendung von Kataplasmen.

Es folgt demnächst die ,,Refutation d'aucuns propos mis en auant par M. Jaques Veyras, docteur en medecine, touchant la curation des playes faictes d'arquebuzade: par M. Tannequin Guilhemet maistre en chirurgie de la uille de Nismes, et chirurgien ordinaire du roy de Nauarre". Es werden darin alle von Veyras aufgestellten Ansichten sowohl über das Wesen, als die Behandlung der Schusswunden verworfen und meistens gegentheilige aufgestellt. Es lohnt sich jedoch nicht, näher darauf einzugehen. Wir führen nur an, dass Guillaumet gegen Veyras' Ansicht annimmt, dass ,,ladicte bale n'estre poussé l'aër ne le vent: ains plustot, du feu, qui accompagne ladicte bale, estre excitee l'escharre". Wir beschäftigen uns auch nicht mit der sodann folgenden ,,Responce à la refutation de M. Tannequin Guilhemet" etc., in welcher Veyras alle seine Ansichten aufrecht erhält. Da die einander gegenüberstehenden Ansichten gänzlich unvereinbar waren, legten sie dieselben zur Entscheidung Joubert vor, der in einer längeren Auseinandersetzung (p. 41—95) antwortete, indem er zunächst ein ,,sommaire des opinions" Beider und sodann sein ,,Avis et determination sur la dispute de M. M. Veyras et Guilhemet" gab. Es werden darin 16 Punkte näher erörtert, jedoch handelt es sich dabei grösstentheils um Dinge, die für uns sehr uninteressant sind, wie die Anwendung dieses oder jenes Mittels zum Verbande, so dass wir nicht näher darauf eingehen.

Als Anhang sind der Schrift seines Oheims von Pierre Veyras, ,,escolier en medecine" drei von ihm aufgezeichnete Vorträge Laur. Joubert's beigegeben, die dieser 1581, als er sich, während die Pest in Montpellier herrschte, in Nîmes aufhielt, daselbst gehalten hatte. Die Vorträge betreffen die Fragen: 1) ob es besser ist, früh zu Bett zu gehen und früh aufzustehen, oder umgekehrt; 2) ob man die Pestkranken methodisch heilen kann, ohne von der Krankheit und ihrem Wesen eine vollkommene Kenntniss zu haben; 3) ,,Si quelqu'vn peut mourir de sa blessure, ayant passé le quarantiesme iour", diese Frage wird begreiflicherweise bejaht.

Rousset.

François Rousset[1]) (Rossetus), ein Pariser Chirurg aus dem Ende des 16. Jahrhunderts, von dessen Leben kaum etwas Näheres bekannt ist, (an einer Stelle seiner Hauptschrift, p. 57, sagt er, dass er zu Orléans in der

---

[1]) Biogr. méd. T. VII. p. 62. — Dict. hist. T. IV. p. 27. — E. C. J. v. Siebold, Versuch einer Geschichte der Geburtshülfe. Bd. 2. 1845. S. 99.

Grammatik-Schule war), als dass er Hofarzt und mit Paré befreundet war, hatte in Montpellier studirt und ist besonders berühmt geworden durch die erste Schrift über den Kaiserschnitt, die er verfasste und ausserdem durch sehr zweckmässige Vorschläge, die er für die Verbesserung des hohen Steinschnittes machte. Seine Schriften waren:

Traité nouveau de l'hysterotomotokie ou enfantement césarien. Paris, 1581, 8.; deutsch v. Melchior Sebiz, Strasburg, 1583, 8.; latein. v. Casp. Bauhin, Basil. 1586, 4.; 1588, 1591, 1592, 8.; Francof. 1601, 8.; Par. 1590, 8. (auch im T. II. Gynaeciorum. Basil. 1586).

Assertio historica et dialogus apologeticus pro Caesareo partu. Paris. 1590, 8.

Schema palaeocyematis s. lithopaedii Senonensis, i. e. fetus lapidei viceotennalis. Paris. 1590, 8.

Brevis apologia pro partu Caesareo in dicacis cujusdam, ex pulvere paedagogico chirurguli, theatralem invectivam, ejusdem argumenti carmen apologeticum. Paris, 1598, 8. [Gegen die in Versen gehaltenen Angriffe eines gewissen Marchand gerichtet.]

Dem Urtheile Haller's[1]) über Rousset's Hauptschrift: „egregius est labor, cordate et mascule scriptus, cujus eo seculo nihil prodiit simile" können wir uns in vollem Umfange anschliessen. Zwar hat Rousset weder den Kaiserschnitt noch den hohen Steinschnitt jemals am lebenden Menschen ausgeführt, aber er hat sich dennoch um beide Operationen, vermöge seiner eingehenden und kritischen Beleuchtung derselben hoch verdient gemacht. Indem wir den Kaiserschnitt und dessen sehr einfache Technik hier ausser Betracht lassen, müssen wir bezüglich des hohen Steinschnittes hervorheben, dass Rousset der Begründer der einzigen sicheren, noch heut gebräuchlichen Methode ist, nämlich die Operation nicht anders auszuführen, als bis die Blase aus dem kleinen Becken hervorgehoben und dadurch über den Schambeinen zugänglich geworden ist. Rousset hat zuerst gezeigt, dass Dies durch Anfüllung der Blase mit Flüssigkeit in leichter und einfacher Weise zu erreichen ist. Obgleich die Operation in den letzten Jahrhunderten, im Vergleich zu anderen Steinschnitt-Methoden nicht sehr häufig ausgeführt worden ist, so hat gerade die Neuzeit, welche dem hohen Steinschnitt die ihm gebührende hervorragende Stellung wieder angewiesen hat, alle Ursache, des Mannes zu gedenken, der zuerst gelehrt hat, denselben in gefahrloser Weise auszuüben. Weit seiner Zeit voraus, waren auch seine Ansichten über Nieren-Chirurgie.

Der volle Titel von Rousset's Hauptschrift ist:

Traitte nouueau de l'hysterotomotokie, ou enfantement caesarien. Qui est extraction de l'enfant par incision laterale du ventre, et matrice de la femme grosse ne pouuant autrement accoucher. Et ce sans preiudicier à la vie de l'vn, ny de l'autre; ny empescher la foecondité maternelle par aprés. Par Françoys Rousset medecin. Paris 1581, 8. 228 pp. etc.

Die dem Prinzen Jacob von Savoyen, Herzog von Nemours, dessen Arzt Rousset gewesen war, gewidmete, in 6 „sections" getheilte kleine Schrift erwähnt in einem an den Leser gerichteten Vorwort seinen Freund Paré, der bekanntlich sich mit Entschiedenheit gegen die Vornahme des Kaiserschnittes bei der Lebenden ausgesprochen hatte (II. S. 776), obgleich ihn Rousset eines Besseren zu belehren versuchte.

Die I. Section wird mit einer Definition des Kaiserschnittes, ferner über Nutzen, Nothwendigkeit desselben eröffnet, welche Angaben, ebenso wie 4 von R. angeführte Geschichten, die er nur von Hörensagen kennt und die zum Theil sehr unglaubwürdig erscheinen, wir übergehen. Es folgen 6 „histoires oculaires", von denen jedoch keine einzige Operation von Rousset selbst oder in seiner Gegenwart, sondern von verschiedenen Barbieren oder

[1]) A. v. Haller, Bibliotheca chirurgica. T. I. p. 240; T. II. p. 601.

Chirurgen, alle mit glücklichem Ausgange und grösstentheils auch mit Erhaltung des Lebens des Kindes ausgeführt sind. Wir gehen auch auf diese sehr ungenügend beschriebenen Operationen nicht näher ein.

In der II. Section weist Rousset nach, dass sowohl die Durchschneidung der Bauchmuskeln als des Peritonaeum keine an sich lebensgefährliche Verletzung ist, ebensowenig wie die Blutung dabei von erheblichem Belange ist. Was den Bauchbruch anlangt, der, wie es scheint, fast in allen Rousset bekannten Fällen zurückgeblieben war, so glaubt er „qu'elle [la hargne] est euitable, si la gastroraphie bien faicte se remet en vsage.“ Ausserdem „est-ce que tel mal est fort tolerable, principalement aux femmes, pourueu qu'elles la soustiennent, et repoulsent par brayers, ou par seules bandes, sanglettes, ou larges ceintures appropriees sous la robbe, sans douleur, ennuy, ou diformité apperceuable, voire (qui plus est) auec grand aduantage, s'il estoit besoing de reuenir à vne grossesse d'aprés, à pareille section, comme il est quelquefois aduenu“. — Die Wunde im Körper der Gebärmutter („corps matrical“), die anfänglich gross sein muss, verkleinert sich sehr bald durch Contraction derselben, „Et est cela suffisante cause, qu'elle n'a que faire de coustures, s'approchant costé à autre si à propos, qu'il semble qu'elle se consolide par premiere intention.“ Auch bei Durchschneidung der Gebärmutter ist die Blutung nicht bedeutend.

In der III. Section wird die Zulässigkeit des Kaiserschnittes durch Autoritäten, welche für ähnliche oder noch gefährlichere Operationen eintreten, nachzuweisen gesucht. In Betreff der Bauchmuskeln wird Galen. angeführt, der in jenen einen grossen, tief sitzenden Abscess beobachtete, und Paré, der zusammen mit Rousset und anderen Chirurgen in einem Falle einen ebensolchen von sehr grossem Umfange sah, der mit dem Glüheisen eröffnet worden war. In Betreff der Verletzung des Bauchfells wird an die Punction der Hydropischen, „iadis fort en vsage“ erinnert, ferner an die bei den Alten gebräuchliche Eröffnung von Leberabscessen mit dem Glüheisen, endlich an die Radicaloperation der Hernien und an die Operation des eingeklemmten Bruches, die zu jener Zeit noch sehr wenig bekannt und geübt war und über die Rousset Folgendes sagt: „Et outre cela encor' auons nons pour exemple la fort grande incision d'iceluy, en la cure anciennement pratiquee, et n'agueres renouuelee, mais à present fort rare par l'ignorance des operateurs: (au dommage mortel de plusieurs) c'est de la captiuité du boyau aux hernieux intestinaires, lors mesme qu'ils sont ja en iliaque, et prests à mourir, si on ne les incise auec soudaine amplification de l'ouuerture du peritoine. Ce que n'agueres practiquoient les susdits Vallees[1]) pere et fils, et feu Martineau de Montargis, dit Borliuet; comme aussi m'a testifié feu monsieur Alexis Gaudin auoir esté fait à Blois (luy present) en la personne d'vn sien amy par Maupas chirurgien fameux“; etc.

Endlich wird der Gebärmutterschnitt mit dem Blasenschnitt bei Steinkranken in Vergleich gezogen. Wir führen nur einiges den letzteren Betreffende an. Beim Perinealschnitt wird die bisweilen vorhandene Schwierigkeit hervorgehoben, den Stein, wenn er eingesackt ist, zu erkennen, oder gar auszuziehen, wobei oft Stücke der Blase mit herausgerissen werden. Ferner wird der zahlreichen Gebilde gedacht, die beim Perinealschnitt am Damme durchschnitten werden müssen, um zur Blase zu gelangen. Wir lassen sodann Einiges aus dem „Discours par occasion sur l'extraction du calcul par l'hypogastre ou petit ventre“ folgen. Es findet sich darin zur Charakterisirung und Kritisirung des Celsus'schen (von Bruno von Longoburgo und von Guy de Chauliac empfohlen), des Marianischen Steinschnittes und des Franco'schen hohen Steinschnittes Folgendes: Zunächst wird angeführt, dass das Volk unendlich besser daran sein würde, wenn der Steinschnitt überall von wahren, gelehrten und geschickten Chirurgen ausgeübt würde,

---

[1]) Ob zu diesen „Vincent Valleau chirurgien de Nemours (iadis mon familier)“, welcher 1542 einen Kaiserschnitt ausführte, gehört, ist zweifelhaft.

statt „par cy avant par quelque peu de coureurs, impudens, hazardeux, et ignares, lesquels . . . . ont par vn monopole inhumain tyrannisé, et tyrannisent les corps et les bourses des grands et des petits, contraints à passer par leurs mains, à quelque prix que ce soit, et à les payer auant la main: Et ce par la nonchalance de ceux qui le d'eussent mieux faire que tels insuffisans: car des autres ie ne parle point. Ce changement nouueau, que ie propose ne se feroit sans grandissime raison, et exemple mesme de nos predecesseurs modernes, veu que celle des anciens qu'on peut nommer Celsiste, est à present changee et practiquee à la Mariane. Ledit Celse ne permet pas qu'on y vienne auant neuf ans, ny aprés quatorze, mais la Mariane fauorise toutes aages, auec l'industrie de ses nouueaux ferremens. Aucuns auec quelques raisons interpretent le dire de Celse en si peu d'espace pour n'estre pas possible en ce bas aage, que le petit siege de l'enfant puisse sans danger receuoir les deux doigts d'vn fort operateur, pour amener auec iceux le calcul au perinoee; Et pour estre aprés quatorze ans les calculaires ja si grands et espais, que les doigts de l'operateur ne peuuent atteindre au calcul, pour l'amener, ranger, et tenir fermement subject au lieu du perinoee, ou il faut sur luy faire incision. Laquelle operation de Celse on nomme vulgairement Guidoniste, estant faicte auec les instrumens specialisez par Guidon, lors seuls en vsage pour ceste operation, laquelle il tient suspecte aussi en tout autre aage, que de quatorze ans; suiuant comme par aquit l'authorité du Brun, auquel (ainsi comme aux coureurs maistres de ce mestier) il se rapporte du tout, comme faisoit de son temps Hippocrates. Et toutefois il n'est pas, que du temps de Guidon on n'ait besongné à la Celsiste en toutes aages, veu que non seulement du dernier temps de nos peres, mais encor' à present en infinis lieux on l'a pratiqué en vieux et ieunes, auec aussi bon succez és champs, bourgades, et villes champestres, qu'on fait és grandes citez la Mariane. Qui m'a fait quelquefois conjecturer, que les premiers characteres des nombres aux deux aages exprimees par Celse, ont esté changez aux exemplaires transcripts du premier original . . . . Et qui plus est tel homme se trouue à vingt, trente, et quarante ans estre plus court, et moins espais qu'vn autre ieune de quatorze ans; et consequemment plus aisé à luy tenir par le siege le calcul subject au perinoee. Or soit ainsi, ou non; il est bien tousiours certain en quelque sorte qu'on y besongne, que tout ainsi que les trop ieunes enfans, pour leur delicate molesse, ne sçauroient sans grand danger venir à cette incision vesicale, aussi ne peuuent les trop vieux, pour leur foiblesse, et decadence; qui sont (à mon aduis) les deux raisons qui ont induit Celse à faire prescription sur les aages: suivant quoy, il doit auoir escrit depuis neuf, ou dix iusques à cinquante, ou soixante, comme il nous faut aussi iuger de la Mariane, et de toutes autres qui se pourront inuenter . . . . Tant y a que soit l'vn ou l'autre, il apparoist tousiours par là, quel hazard il y a en cest oeuure, et le tout ou pour la plus part, à raison du lieu incisible, pour lequel moins dangereusement, et plus amplement ouurir, et plus aisément donner secours aux personnes des aages susdictes, on s'est aduisé d'inuenter ceste Mariane, tousiours neantmoins aussi hazardeuse que l'autre, et quelquefois encor' plus, pour la peine d'aller en icelle cercher à tastons les pierres aprés la section, laceration et dilatation: lesquelles on tient de plus prés subiectes à la Celsiste ou Guidoniane, ny ayant pas aussi danger de prendre la vescie auec le calcul, comme en celle du haut appareil." Rousset wendet sich darauf zur Betrachtung des hohen Steinschnittes und der von Franco, den er als „l'vn des primes operateurs de nostre temps" bezeichnet, zum ersten Male (II. S. 661) als Nothbehelf ausgeführten derartigen Operation und entschuldigt Franco, der diese Operation zu machen widerrathen hatte, folgendermassen: „Peut estre qu'il craignoit d'ofenser la confrairie, ou d'estre atteint de temerité par les communes objections cy aprés ensuiuantes, si pour quelque raison telle, ou autre aucun mal fust survenu à son patient en acte si nouueau, et non accoustumé."

Ehe Rousset in seinen Erörterungen über die Vorzüge des hohen Steinschnittes fortfährt, schaltet er als Episode (p. 78—96) eine Kritik über einen auch bei Paré (in den alten Ausgaben in dem Buche „Des monstres et prodiges" Livre XXV. Chap. 16 in der Édit.

Malgaigne Livre XIX. Chap. 17) angeführten Fall, betreffend einen „franc-archer“ aus Meudon bei Paris, der wegen Räubereien zum Tode verurtheilt worden war und bei dem, da er selbst mit einem Steinleiden behaftet war, vom Könige, zum Nutzen anderer Leidender, gestattet wurde, den Bauch zu öffnen „et voir le lieu de la pierre“. Dies geschah und wurde er (nach Paré) „recousu, et ses entrailles remises dedans: et par l'ordonnance du Roy fut bien pensé, tellement que dedans quelques iours il fut bien guery, et eut sa remission, et luy fut donné auec ce argent“. Rousset beklagt zunächst, dass Paré, wie er es hätte thun können, die Operation nicht genauer beschrieben hat, namentlich dass nicht angegeben ist, ob es sich um die Entfernung eines Blasen- oder Nierensteines gehandelt habe und an welcher Stelle des Körpers der Schnitt ausgeführt worden sei, nämlich „par les lombes (dits le fillet des reins) ou par quelque autre lieu de l'epigastre vers les flans“. Später wird den Pariser Operateuren noch einmal der Vorwurf gemacht, dass dieser so wichtige Fall nicht genauer aufgezeichnet worden ist. Rousset's weitere Kritisirung dieses Falles, bei welcher er sich dafür entscheidet, dass es sich dabei um die Ausschneidung eines Nierensteines gehandelt habe, ist von geringerer Bedeutung, als seine im Folgenden auszugsweise wiedergegebenen Mittheilungen über seine Erfahrungen in Betreff der spontanen Ausstossung von Nierensteinen und seine gesunden Ansichten über die operative Entfernung solcher. Zunächst erinnert er daran, wie es mehrfach beschrieben worden ist, u. A. auch von Dalechamps, „qu'on a veu à des calculeux nephritiques sortir par les lombes (lieu fort incommode) de grosses pierres venantes des reins, auec apostemes faictes en ce lieu tressuspect, et ouuertes tantost artificiellement, tantost de par soy, à cet endroit mesme“. Weiter wird ein Fall von Entleerung eines Steines aus einem Ureter durch die Bauchwand erzählt, in einem Dorfe der Normandie, wo ein Mann, „nephritique de long temps, eut vne transmutation de ses douleurs vers le deuant, sur la region de l'vretere ..... En fin se presenta entre laine, et le flan vne grosse tumeur, que perça maistre ..... chirurgien fort experimenté, dont il tira auec pus meslé d'vrine une pierre grosse comme vne febue. La situation vers le deuant monstroit cela ne venir pas du rein, qui est sur le derriere; il restoit donc (veu que l'vrine en a tousiours depuis distillé) que fust de l'vretere, prés du lieu ou il se ioinct à la vessie; n'estant vraysemblable que fust de la vessie mesme, tant pour-ce quelle est situee en autre endroit ...... que pour-ce que elle se dechargoit à la volonté du patient, par la verge, de ceste portion d'vrine, que l'autre vretere luy apportoit, ne laissant pour cela ladicte ouuerture de tousiours pisser vrine, pour laquelle receuoir ledit chirurgien luy acommoda vne esponge“, mit dem Pat. noch 4 Jahre in guter Gesundheit lebte. Auch eine Frau in Paris „iecta pareille pierre, d'vne pareille aposteme, venuë en pareil lieu, auec pareille subjection d'vrine par vingt ans aprés, et plus“. — Ueber die Ausschneidung eines Steines aus der Niere wird Folgendes gesagt: „Et quant au rognon ..... il semble ..... que la playe n'en est pas necessairement mortelle; soit à cause de son action, et vtilité (pourueu toutefois qu'il ait son compagnon sain, libre, et entier, qui le seconde) soit à cause de luy mesme, attendu qu'aussi bien est il alors desia maleficié, voire souuent plus qu'à demy pourry, et consequemment presque, ou totalement inutile, tellement qu'vn bon et sçauant anatomiste ...... se contentant d'inciser discretement le lieu, où il aperçoit la pierre, espargnant au possible l'implantation de la veine emulgente, et l'explantation de l'vretere, laissant au reste à nature de parfaire la reconsolidation, comme il n'est hors de raison, que faire ne le puisse. ..... Mais pourquoy au corps du rein vne simple incision ne se fera elle surement par bon artifice pour en tirer le calcul, veu qu'estant iceluy fort interessé, purulent, et presque tout pourry, il se decharge encor' bien de telles pierres, par plus grandes, et sordides solutions de continuité, que ne sçaurait estre ceste simple incision, voyre auec si grande consomption de sa propre substance interieure, que souuent il ne luy reste que la seule tunique, contenant vn grand, ou plusieurs mediocres calculs y craquetants comme monnoye en vne bourse. Puis (dis-ie) que de ce rein estant

si mal affecté, quelquefois le calcul vient trouuer son issuë par les lombes (comme est predit) ainsi que fait en aucuns l'vreterique par l'vn des costés de l'hypogastre, et le vessical de mesme par le perinoee; pourquoy n'insistera lon par les plus commodes de ces voyes là, à cercher remedes à maladies si desesperees?"

Es werden noch folgende zwei Fälle von Abscess der Niere selbst, oder ihrer Umgebung ohne Nierenstein berichtet. „Aprés vne longue nephritique suruint à vne femme replete vn gros abscez à l'endroit exterieur des reins, qui en ma presence fut ouuert par cautere actuel, par maistre ....., dont il ne sortit que purulence, et point de calcul: elle a entretenu par canule creuse d'argent, et par vne chandelette longue de 5 à 6 doigts, ceste ouuerture par 26 ans, et plus, deschargeant aussi ses vrines de bouë, et ses reins de douleur: lesquels deux accidents retournoient si tost, que cet emissaire se vouloit fermer". Ein ähnlicher Fall wurde bei einem 20—21jähr. Manne beobachtet.

Zum Schluss wird bezüglich der Nephrotomie noch Folgendes angeführt: „Et puis vn lapidaire inciseur iamais n'operera, qu'il n'ait auec sa sonde tasté, et fait parler la pierre, en quelque lieu qu'elle puisse estre, combien que plusieurs autres signes (voyre vniuoques) y attestent, ce qu'il ne peut faire au rein, comme en la vessie. Et posé le cas, qu'on en fust assuré, toutefois l'extraction de ce calcul renal, est pour la plus part, ou superflue, ou suspecte, ou peu souuent necessaire. I'entends superflue, si son compagnon est sain, faisant assez pour eux deux de deuoir à le secourir .... I'entends aussi suspecte, comme s'ils sont tous deux pareillement maleficiés, car adonc incisant l'vn, on profitteroit peu, qui n'inciseroit l'autre: qui seroit chose impossible sans mourir. Peu necessaire; car pour vn seul rein maleficié d'vlcere, ou autrement, on ne laisse pas de viure, si l'autre est sain et libre. Vray est, que si les deux ensemble sont totalement estouppés de calculs si gros, qu'ils ne puissent deualer aux vreteres, ou d'iceux entrer en la vessie (comme il apparoist alors par la vacuité de ladicte vessie) adonc ce remede se peut auec raison non impertinente proposer par faute d'autre, par l'incision de l'vn des deux".

Zur Vertheidigung des hohen Steinschnittes mittelst „incision de la vessie, en sa partie membraneuse par l'epigastre" wird bemerkt, dass auch Verwundungen dieses Theiles der Blase keineswegs immer tödtlich sind, wie Hippokrates (I. S. 278) behauptet hatte. Als Beispiel liegt das eines Gastwirthes in Orléans vor, „blessé d'vne d'ague iouxte le nombril, (1560) auquel aprés n'auoir par 19 iours pissé que par la playe (signe manifeste de la partie superieure et membraneuse offensee) maistre ... mit, et entretint quelque peu de iours vne algalie en la vessie par la verge, et soudain la parfaite guarison s'en ensuiuit, dequoy messieurs Race, et Paré mesmes peuuent testifier". — In Betreff der ausserordentlichen Verbesserung, welche Rousset in die Technik des hohen Steinschnittes durch Anfüllung der Blase einführte, s. im Folgenden die Analyse seiner Schrift vom Jahre 1590.

Die in Section IV, V, VI enthaltenen zahlreichen Geschichten von unregelmässigen Schwangerschaften und den übelen Zufällen, die dabei und nach dem Kaiserschnitt beobachtet wurden, übergehen wir und wenden uns zu den Vorschriften, die über die Ausführung des Kaiserschnittes in dem Abschnitt „Petit advertissement au chirurgien sur l'administration de cet oeuure Caesarien" gegeben werden. Das geringe dazu erforderliche Geräth („attirail") ist: „rasoir à poincte, rasoir à boutton, quarrelet [Packnadel] enfilé, esponge doulce, linge mollet, vsé, ployé, cousu ... linges à mettre sous, et enuiron elle ... bandes, charpis, compresses, estouppades garnies, plumaceaux couuerts de tes restreintifs, et digestifs accoustumez". Nachdem man die Pat. hat uriniren lassen, „il la faut (si elle est forte) situer sur la riue du lict, vn peu renuersee en arriere, les iambes aucunement pendantes, et tenuës ensemble fermes, estant icelle soustenuë doulcement par gens familiers, forts et courageux: Ou bien si elle est foible, la faut faire à demy couchee:" Für den Schnitt wählt man die eine oder andere Seite des Leibes aus, bei Verhärtung der Leber oder Milz die derselben entgegengesetzte Seite. Ist ein Bauchbruch („hargne") auf der

Seite vorhanden, wo man einschneiden will, und befindet sich nicht Eingeweide darin, so kann man daselbst den Schnitt machen, „Et ainsi aduiendra que la patiente n'aura pas aprés deux hargnes pour vne“. Man bezeichnet darauf mit guter Tinte in einer Längslinie „le lieu incisible“ und lässt jene trocknen. Die Schnittrichtung ist „depuis l'endroit d'entre le nombril et le flanc, iusques vers trois ou quatre doigts prés de l'ayne, tirant vn peu vers le penil [Schambein], ayant tousiours costoyé de loing le muscle droit, sans y toucher, ny en haut, ny en bas“. Der Schnitt daselbst soll am Meisten gegen Blutung sichern, „et moins ennuieuse s'il en reste hernie“ sein. Auch macht man mit Tinte an 4—5 Stellen die Längslinie kreuzende Querlinien, um daselbst die Stiche genau einander gegenüber anzulegen, „afin que la gastroraphie soit egale“. Es wird darauf der Hautschnitt in der genannten Linie, in der Länge von ungefähr $1/2$ Fuss, gemacht und vorsichtig das Fett, die „muscles epigastriques“ und das Peritonaeum durchschnitten, unter dem unmittelbar „le grand corps de la matrice, lors bien pleine, gisante sur les intestins cachez sous elle“ sich befindet. Die Gebärmutter wird darauf eingeschnitten, „soustenant legerement la main“, um das Kind nicht zu verletzen, „et faut commencer du haut d'icelle venant vers le bas, entre le costé, et le deuant, euitant les lieux ou sont les epidydymes, vaisseaux spermatiques, et testicules feminins“. Für diesen Zweck bedient man sich zu grösserer Sicherheit eines „second rasoir à gros dos, bien affilé au trenchant, mais armé fermement par la poincte d'vn boutton de plomb, ou de quelque petite boulette de buys“. Nach Ausziehung des Kindes und der Nachgeburt wird das Blut sanft abgewischt mit einem „linge, ou seruiette deliee, mollette, doulce, et vsee, ployee court en huict ou dix doubles“, die eingetaucht und ausgedrückt ist in einer Abkochung einer Anzahl von Kräutern in „gros vin rude, et austere“, mit Wasser verdünnt, „et en cela estant de soüefue chaleur . . . . . .: mais il faut icy pratiquer le festina lente“. Die Gebärmutter wird darauf „doucement rengee en son lieu, sans y rien couldre (par-ce que sa retraction luy vaut mieux que cousture) il faut incontinent gastroraphiser (sans precipitation) la playe du ventre exterieur, euitant l'entree du froid, et approcher chacun costé de la playe vis à vis l'vn à l'autre, selon les marques croisees, comme est predit“, während ein Gehilfe die Darmschlingen („les replis des boyaux“), die sich vordrängen, zurückhält. Die Wunde wird dann wie andere Wunden verbunden und behandelt. In die Gebärmutter selbst aber werden „pessaires, et injections vterines“ eingebracht. „Les pessaires seront en forme de tente grosse d'vn poulse, ou quelque peu moindre, et assez longue pour entrer iusques en la cauité matricale, sans l'offenser, faicte de linge, ou d'vn cierge pertuisé au milieu, en façon de tente canulee, et garni par dehors de linge, ou cotton oinct de beurre frais, gresse de poule, huile rozat, iaune d'oeuf, qu'il faudra souuent oster, et remettre. Il seruira au long, et au milieu de soy à donner passage à la sanie, à munir le col, et bouche de la matrice contre l'acrimonie d'icelle. . . . . . Et en souuent l'ostant, il n'empeschera pas les purulences, phlegmes, ou grumeaux de sang de sortir, mais les amenera auec soy. A ce mesme vauldront les clysteres de mere, pour la fomenter, lauer, nettoyer, consoler, consolider, faicts de decoctions de . . . . . . y adioustant quelque peu de gros vin rude, et de bon hydromel“.

In Caspar Bauhin's Uebersetzung des Rousset'schen Buches unter dem Titel „De partu Caesareo liber“ oder *Ὑστεροτομοτοκία* (Basil. 1586, 4; 1588 etc. 8. auch im Tomus II Gynaeciorum. Basil. 1586, 4. p. 501) findet sich ein „Appendix varias et novas historias continens, quibus ea, quae in praecedenti tractatu continentur, comprobantur“. In demselben werden, zu Sect. I. und II. den Kaiserschnitt bei der Lebenden betreffend, 6 Geschichten angeführt.

I. ist der sehr bekannte, gewöhnlich als der erste an der Lebenden ausgeführte Kaiserschnitt bezeichnete Fall des Schweineschneiders (*ὀρχοτόμος*) Jacob Nufer, in dem Dorfe Siegershausen, Parochie Alterswyl, Präfectur Gottlieben, im Canton Thurgau der Schweiz, der an seiner eigenen erstgebärenden Frau um das Jahr 1500 den Kaiserschnitt machte,

nachdem 13 Hebeammen und mehrere Steinschneider vergeblich sie zu entbinden versucht hatten. Nachdem er von dem „Archipraeses" in Frauenfeld die Erlaubniss zu der Operation eingeholt hatte, machte er, unter Assistenz von zwei allein zurückgebliebenen Hebeammen und der Steinschneider, den Bauchschnitt („non secus quam porco"). „Verum primo ictu ita foeliciter abdomen aperuit, vt subito infans absque vlla laesione extractus fuerit". [Es handelte sich, wie v. Siebold glaubt, wenn der Fall überhaupt Glauben verdient, vielleicht um einen extra uterum gelegenen Foetus]. Das Kind war ein lebendes; die Banchwund wurde „veterinario more" genäht und heilte ohne Zwischenfall. Die Frau gebar später noch Zwillinge und 4 andere Kinder; es konnte sich in diesem Falle also gewiss nicht um eine Beckenenge als Indication für den Kaiserschnitt handeln.

Wir übergehen die Fälle II.—VI., Operationen, die in den Jahren 1569—1586 ausgeführt wurden, betreffend, sämmtlich aber bloss an Bauhin, zum Theil aus zweiter Hand, mitgetheilt.

Zum Beweise, dass der Blasenschnitt und Verletzungen der Blase nicht immer tödtlich sind, werden 5 Beobachtungen angeführt.

I. aus Kentmann (s. Diesen) entnommen, betrifft eine Schusswunde der Blase mit nachfolgender Steinbildung.

II. von Felix Plater an Bauhin mitgetheilt. Im J. 1555 wurde in Süd-Frankreich bei einem Thierkampfe zwischen einem Löwen und einem Stier ein Schweizer aus Zürich, Söldner des Königs von Navarra, als er den fliehenden Stier aufhalten wollte, von einem Horne desselben in der Schambeingegend gänzlich durchbohrt, so dass der Harn in der Lendengegend ausfloss. Durch die Chirurgen in Montpellier geheilt, lebte er noch lange danach (vgl. auch Plater).

III. der von Felix Wirtz mitgetheilte Fall von Blasenstichwunde.

IV. nach einer Mittheilung von Joh. Bauhin, Leibarzt des Grafen Friedrich von Wirttemberg-Mömpelgard, 1587, an seinen Bruder Caspar, ziemlich unklar. Bei einem Manne nachdem er an „carunculae in medio pene", die in eine „scirrhus" übergingen, gelitten, „tandem adeo scirrhus excreuit, vt omnino vrinae suppressio fuerit subsecuta, quae per aliquot dies perstitit, donec tumor cum inflammatione in inferiore inguinis parte obortus, eo ad suppurationem accedente, aperiendum curaui. Apostemate aperto, puris parum effluxit, et statim vrina subsecuta, quae deinceps voluntarie per vlcus, et non amplius per penem reddebatur". Pat. lebte noch länger als 1 Jahr, hatte niemals mehr Harnverhaltung und ging an einer anderen Krankheit zu Grunde.

V. von Bauhin und Felis Plater beobachtet. Ein Baseler Fischer, der an einem „sarcitis" [?] des rechten Hodens litt, bekam eine plötzliche und vollständige Harnverhaltung, die sich auch durch den Katheter nicht heben liess. Auf den Rath jener Beiden wurde, als dieselbe auf das Höchste gestiegen war, zur Exstirpation der enormen Geschwulst, die man als die Ursache jener betrachtete, geschritten. „Ibi cum sectio in inguine (vt moris est) primum fieret, lithotomusque in separanda carnositate, quae eo vsque protensa erat, laboraret, casu vesicam illuc quoque nimia distensione ampliatam, productamque vulnerauit, atque vrina maximo impetu in altum prosiliit, subitoque aeger omni molestia liberatus est. Postea vero teste illius lateris execto, sarcitim successiue mensis fere spatio amputauit [? !], während der Urin hauptsächlich durch jene Oeffnung zusammen mit Sand und nur tropfenweise durch den Penis abging. Nach der Heilung der Wunde blieb eine Fistel „in inguinis regione" zurück, in welcher Pat. fortwährend einen kleinen Katheter trug, der allen Urin entleerte (vgl. auch Plater).

Der Rest des Appendix, in welchem es sich um rein gynäkologische Beobachtungen, die grossentheils aus anderen Schriftstellern entlehnt sind, handelt, wie „Exemplum vteri cum foetu putrefacto", „Exempla XVI vteri, vel ex procidentia, vel gangraena, vel aliter vitiati, totius citra valetudinem exsecti", „De pessariis", „De superfoetatione", „Vterus bipartitus" übergehen wir.

Es folgt dann noch ein Fall von Dünndarmverletzung bei der Operation eines grossen Scrotalbruches (1586), wonach, trotzdem die Darmwunde genäht worden war, ein künstlicher After zurückblieb. Dass die bei dieser Gelegenheit in Anwendung gebrachten Klystiere auf den Dünndarm keine Einwirkung ausübten, erklärt Bauhin durch die von ihm 1579 entdeckte „Valvula coli intestini“.

Den Schluss des Appendix bildet „Corpus sine hepate et liene inventum“; angehängt ist die von Jean Aillebout, Arzt zu Sens verfasste Abhandlung: „Portentosum lithopaedion, sive embryum petrefactum vrbis Senonensis. . . . . . A Joan. Albosio Haeduo, apud Senonas medico: cui accessit Simonis Provancherii medici Senonensis, de eadem re opinio“, die Beobachtung eines 28 Jahre im Uterus verbliebenen Lithopaedion betreffend.

Υστεροτομοτοκιας (id est) Caesarei partus assertio historiologica. Pars medicae artis interdum naturae extrema patienti, perquam necessaria. In qua agitur de opificio chirurgico humani ortus, aliter fauste succedere nequeuntis, quam per ventris materni solertem incisionem, sospite cum suo foetu matre ipsa. Item foetus lapidei vigeoctennalis causae. Cur nasci non potuerit etc. Fr. Rosseto authore. Parisiis, 1590, 8. 596 pp. etc.

Im Vorwort erklärt Verf., nachdem von Caspar Bauhin seine erste Schrift in's Lateinische „stylo elegantiore“ übersetzt und unter die Schriften des Gynaecium aufgenommen worden sei, dass er es für zweckmässig gefunden habe, dieselbe auch seinerseits „Latinis hominibus“, denen das Französische nicht geläufig sei, zugänglich zu machen. Im Uebrigen ist die hier vorliegende Schrift eine sehr erweiterte Umarbeitung der ersten, oder eigentlich eine ganz neue Schrift, wie schon ein Vergleich des Umfanges beider, und zwar nicht nur der 228 zu 596 Seiten, sondern auch der Umstand ergiebt, dass bei letzterer Schrift der Druck nur halb so gross wie bei ersterer ist.

Die Schrift ist gleich der ersten, die in 6 Sectionen zerfällt, in 6 „tractatiunculae“ getheilt. Die I. derselben beschäftigt sich, wie die I. Section der ersten Schrift mit dem Kaiserschnitt unter Anführung einer Anzahl von Operationsfällen, die R. mitgetheilt worden sind. — Auch der Inhalt der II. tractatiuncula entspricht dem der II. Section, nur dass er ausserordentlich vermehrt und erweitert ist; es findet sich darin auch (p. 115) folgende in Paris 1588 passirte bemerkenswerthe Geschichte von Schussverletzung einer hochschwangeren Frau. Ein mit einer Pistole nach einem Hunde schiessender Mann traf aus Unvorsichtigkeit „mulierculae grauidum epigastrium, tribus iuxta vmbilicum digitis, dextrorsum versus, ab alto penitus confodit, foetumque vtero conclusum a summo humero dextro ad lumbum oppositi lateris trans medium pulmonem et diaphragma totum penetrauit“. Etwa $1/2$ Stunde später wurde der getödtete Foetus sammt der Nachgeburt „non multum aegre“ geboren, ein mehr als eigrosses, aus der Bauchwunde hervorragendes Stück Netz wurde abgebunden, abgeschnitten und der Rest mit dem Knoten reponirt. Die Kugel wurde weder in dem kindlichen Leichnam gefunden, noch ging sie mit der Lochien ab. Eine mit Fieber verbundene Schmerzhaftigkeit des Leibes, Eiterabgang aus dem Uterus traten ein, nach 5 Wochen aber konnte Pat. das Krankenlager verlassen und nach 7 Monaten war an derselben nichts Bemerkenswerthes aufzufinden.

In der III. tractatiuncula wird zum Vergleich mit dem Kaiserschnitt hauptsächlich die Radicaloperation der Hernien, aber auch die Operation des eingeklemmten Bruches „in secando ramicosorum (quos vulgo captivos aut iliacos vocant) epigastrio et peritonaeo“ oder des „capituum intestinum“ herangezogen und, ausser anderen Zuständen (Leberabscessen, Ascites, Nierensteinen, Nieren- und perinephritische Abscessen, die wir schon S. 853 erwähnt haben), auch die Verwundung des Magens angeführt, von welcher ein Beispiel mit günstigem Ausgange, nach einer Mittheilung von Petit, einem Arzte in Orléans, an Rousset (p. 234), erwähnt wird: Ein Stiefsohn hatte von seinem Stiefvater im oberen Theile des Bauches, nahe der Linea alba eine Wunde [wahrscheinlich Dolchstich]

erhalten, aus der Zwiebel-Brühe mit Zwiebeln, Brod und andere bei der Mahlzeit genossene Speisen austraten. Eine Gastrorrhaphie fand nicht statt, und als am folgenden Tage starkes Blutbrechen eintrat, fiel durch die Wunde ein grosser Theil des Netzes vor. Als Petit am 5. Tage hinzugezogen wurde, liess er das brandig gewordene Netz abschneiden und als damit der Weg freier geworden war, entleerte sich eine sehr grosse Menge dunkelen, jauchigen, stinkenden Eiters, wonach sich Pat. besser befand und das Fieber sich verminderte. Bei äusserlicher Anwendung von balsamischen Mitteln, nahm Pat. innerlich „hordeatum saccharo, et melle rosaceo conditum: idque consistentiae mediocris. Nam liquida vix continebat“. Am folgenden Tage trat guter Eiter aus, der Zustand besserte sich täglich und Pat. wurde vollständig geheilt.

Ueber die Vergleichung des Kaiserschnittes mit dem Steinschnitt[1]) sind bereits ausführliche Angaben aus der ersten Schrift (S. 851) gemacht worden und zwar über alle drei zu jener Zeit bekannten Hauptmethoden, den sog. Celsus'schen, Marianischen und Franco'schen oder hohen Steinschnitt. Der grösste, Rousset zu dankende Fortschritt in der Ausführung dieses letzteren, nämlich die zuvorige Anfüllung der Blase mit Flüssigkeit findet sich jedoch erst in der vorliegenden lateinischen Schrift vom Jahre 1590 und geben wir im Nachstehenden seine in dem Abschnitt (p. 263) enthaltenen bezüglichen Vorschriften wieder:

„Qua ratione ad hypogastricam cystotomiam tuto, et quamminimum fieri potest dolorifice obeundum chirurgus se exercere, sine calumniae metu, et subiecto ad hoc serio adhibendi periculo possit, et debeat“. Es wird darin die Nothwendigkeit hervorgehoben, bei Gegenständen, wie dem vorliegenden, sich zunächst durch Experimente an menschlichen Leichnamen zu unterrichten. „In mortuis enim, quorum partes ventris continentes ante vesicae sectionem sustuleris, conspicue et nullo damno apparebit quomodo vesica humore iniecto paulatim tumescat, et supra os pubis emineat“. Danach wird die Ausführung des hohen Steinschnittes durch Rousset, in Gegenwart mehrerer Collegen, an der Leiche eines Steinkranken wie folgt beschrieben: „calculoso cuidam Brittoni dysenteria mortuo syringe per pudendum vesicam aqua oppleuimus tepida. Imi ventris cutem, adipem, et intermediam duorum musculorum succenturialium regionem, adacta inde deorsum, caute, versus intimum os pubis nouacula diuidentes, postea vesicam trium digitorum latitudine vulnerauimus: immissoque in anum digito, calculum instar oui gallinacei magnum, per vulnus, foras, altera manu intromissa in penem auxiliante facile expulimus, inuentis in eodem cadauere mox aperto non modo intestinis cum peritonaeo integro illaesis, sed etiam intacto eo vesicae membranosae, et penitioris latere interno, quod intestina parte postica

---

[1]) Eine englische Uebersetzung dieses ganzen Abschnittes, namentlich den Steinschnitt und besonders den hohen Steinschnitt betreffend, findet sich in der folgenden Schrift (p. 39 bis 139):

A treatise on the high operation for the stone. By Francis Rosset. Taken from his book, entituled Ὑστεροτομοτοκίας, (id est) Caesarei partus assertio historiologica. p. 236. Printed at Paris in the year 1590. 8. 180 pp.

Dieser mit einer grossen Zahl von trefflichen Kupfertafeln versehenen, anonymen Schrift ohne Druckort und Jahreszahl entspricht ganz genau und in demselben Druck, bloss noch mit einer voraufgeschickten kurzen Geschichte des Steinschnittes (p. I—XI) versehen, die nachstehende Schrift:

William Cheselden, Surgeon to St. Thomas's Hosp. in Southwark, and F. R. S., A treatise on the high operation for the stone. With XVII. copper-plates. London, 1723, 8. 180 pp.

Es enthalten diese Schriften, ausser der Beschreibung eigener Operationsfälle und der anatomischen Begründung der Operation selbst, nicht nur eine theilweise Uebersetzung der erwähnten Schrift Rousset's, sondern es werden darin auch noch weitere Auszüge und Uebersetzungen aus Pierre Le Mercier (1635), Fabricius Hildanus, Tolet (1718) und Dionis (1714) gegeben.

contegit. — Hoc idem similiter in duobus mare, et foemina a suspendio adhuc recentibus, sed non calculosis, cum iisdem ipsis exploraui, peritonaeo illo praecipuo etiam intacto: quamuis per plagam immissemus nucem iuglandem in vesicam, et ex ea illam exemissemus per eandem, adiuuante digito in anum immisso in viro, et intra collum vteri in muliere." Rousset machte noch weitere Experimente an männlichen und weiblichen Leichen, bei denen kein Stein vorlag, mit Einspritzungen in die Blase. Besonders bemerkenswerth war das Experiment bei der Leiche eines an Ascites Verstorbenen, dessen Blase weit eröffnet werden konnte, ohne dass etwas von der Ascitesflüssigkeit, die später nach Punction der Bauchhöhle reichlich abfloss, sich entleert hatte. Das Peritonaeum war bei diesen Experimenten niemals verletzt worden. — Die Füllung der Blase, von der Rousset sagt: „Est enim necessaria quaedam operationis huius tutae regula", kann entweder mittelst Katheter und Spritze oder durch Zurückhaltung des Urins bewirkt werden und im ersteren Falle soll Pat. die Rückenlage einnehmen, weil dabei die Därme zurücksinken und der Stein sich in den Grund der Blase legt. — Behufs Ausführung der Operation muss der Pat. auf einem Bett, Tisch, einer Bank mit Armen und Beinen, wie gewöhnlich, festgebunden werden; „vesica hordei aqua, aut lacte, aut vulnerario decocto per argenteum siphonem pyxidi clystericae (vgl. Taf. XX. Fig. 131) aptatum et peni immissum, in eam vsque penitus iniecto, quam fieri amplissime potest distendi debet: (quod per imi ventris meteorismum cognoscetur:) vtque ea non refluant, penis vel manu serui stringi, vel molliculo fasciae xylinae, aut canabaceae stuppae nexu comprimi tandiu debet, dum immissus humor foras per vulnus mox infligendum aliquanto post modice exilire coeperit. Hoc in viris. Sed iniectum mulieribus humorem sistere eo duntaxat modo licebit, quo indita enemata sistere solemus, stuppeos floccos podici apprimendo." Die Einspritzung muss mässig warm gemacht werden. Wenn sich eine Injection in die Blase aber überhaupt nicht ausführen lässt, müssen die Patienten die Rückenlage einnehmen und die erforderliche spontane Füllung der Blase abwarten, während man sie gleichzeitig Wasser von Spa oder Pougues trinken lässt; bei Männern wird noch eine weiche Ligatur um den Penis gelegt. Der Hautschnitt mit einem Scheermesser („nouacula rasoria", Taf. IX. Fig. 43) wird in der Länge von 3—4 Fingerbreiten gemacht, dann das Fett durchschnitten und zwischen den beiden Mm. recti eingedrungen, mit einem gekrümmten, spitzigen Messer („nouacula falcata", Taf. IX. Fig. 41) die Blase eröffnet und zwar nicht nach oben, sondern etwas nach unten, nach dem Blasenhalse hin, in die Oeffnung ein geknöpftes gebogenes Messer (Fig. 40, 42) eingeführt und der Schnitt nach oben und unten, aber nicht bis zur inneren Harnröhrenmündung in der Länge von 2—3 Fingerbreiten erweitert, wobei die eingespritzte Flüssigkeit abfliesst. Indem man nun vom Mastdarm oder von der Scheide aus mit einem oder zwei Fingern der linken Hand den Stein erhebt, zieht man ihn mit zwei Fingern der anderen Hand oder mit einer Zange (Fig. 43) aus, während noch vorhandene kleine Steine oder Sand mit einem Steinlöffel (Fig. 44) u. s. w. entfernt werden; dieses Alles geschieht „perfacile: omnes enim ibi conuulneratae partes dilatari quam maxime possunt, certe vero multo facilius, et amplius quam perinaei regio ab aliis secari solita, sic vt ab earum diffractione in eruendo calculo timendum non sit ad quod opus habent dilatatorio illo suo mirum in modum exhorrendo". Nach Ausziehung des Steines ist das Band vom Penis abzunehmen und ein silberner Katheter („siphunculus") einzuführen, der zur Entfernung von Urin, Blut und Eiter dienen und so lange als erforderlich liegen bleiben soll. In Betreff der Vereinigung der Wunde heisst es: „Neque enim valde gastroraphe opus esse videbitur, si cruribus vt fit paulum ad se adductis, colligatisque supinus aeger immotus conquiescat. Labra enim vlcerum sat sibi mutuo adhaerebunt. Quod si forte ibi tunc ramex [Bauchbruch] (quod non metuitur) restaret, perizoma ei malo satisfaceret."

Ein zweites Verfahren (p. 273) ist bloss hinsichtlich der Instrumente verschieden. Man gebraucht dazu einen Katheter, der in seinem geraden Theile hohl ist und an der Convexität seines gebogenen Theiles eine Rinne besitzt (Taf. IX. Fig. 39), von denen der erstere

zur Füllung der Blase, der letztere zur Erhebung derselben und zum Einsetzen des Messers dient. Um das Instrument für den letztgenannten Act zu verstärken und um das Abfliessen der eingespritzten Flüssigkeit zu verhüten, wird in den hohlen Theil des Katheters ein silbernes, mit Werg umwickeltes Stilet (Fig. 39a) eingeführt.

Welchen grossen Werth mit Recht Rousset auf die Füllung der Blase legt, geht noch aus folgender, gegen das Ende abgegebener Erklärung hervor: „Totus enim cardo securitatis in eo vertitur, ut eius inde emotae [vesicae] globus, quam altissime eminere potest sursum promoueatur, quod non alio quam uno ex supradictis tribus modis [als drittes Verfahren bezeichnet R. die Spontanfüllung der Blase] artificio fieri posse arbitror. Qui melius, facilius, compendiosius et tutius commentari ad hoc quidpiam poterit, id bona fortuna et sine inuidia ad publicam vtilitatem faciat opto.“

In einem Anhange führt Rousset auch noch einen Operationsfall, von dem er gehört hat, an: „Hoc in quodam Briae viculo factum recenter didici a quodam, qui meae scriptioni credulus id foelicissime ausus est“. Es wird aber hinzugefügt: „Atqui is sector de implenda lotio, aut aliter vesica non dicitur fuisse sollicitus: sic vt inde appareat minus periculis in eo opere haberi opinione vulgari.“

Sollten die Finger des Operateurs nicht lang genug sein, um den Stein bis zum Schambein zu erheben, so mag er sich künstlicher Finger aus Leder („cuir boüilly“) oder Silber bedienen, in deren Höhlungen die eigenen Finger eingeführt werden.

In der IV. „tractatiuncula“ werden Fälle von spontanem Abgang eines abgestorbenen Foetus und andere (z. B. von Matthias Cornax in Wien), in welchen die operative Entfernung eines solchen stattfand, ferner Fälle, in denen die vorgefallene Gebärmutter theils durch Amputation entfernt wurde, theils sich brandig abstiess, besprochen.

Die V. und VI. tract. handelt von Dingen, die in mehr oder weniger nahem Zusammenhang mit dem Kaiserschnitt stehen.

Den Schluss bildet der schon (S. 857) erwähnte Aillebout'sche Fall von Lithopaedion unter dem Titel: „Scleropalaecyematis sive lithopaedii Senonensis id est foetus lapidei vigeoctennalis causae . . . Fr. Rosseto authore“, zum Theil in poetischer Form, in einem versificirten Dialog zwischen Pirologistes und Palaeomanes.

Noch Anderes findet sich in der folgenden Schrift:

Exsectio foetus vivi ex matre viva sine altervtrivs vitae periculo, et absque foecunditatis ablatione a Francisco Rosseto Gallice conscripta. Caspare Bavhino professore medico Basil. ord. Latio reddita, et variis historiis aucta. Addita est Joan. Albosii protomedici regii foetus per ann. XXIIX. in vtero contenti et lapide facti historia. Franc. item Rosseti tractat. huius indurationis causas explicans. Francoforti, 1601, 8, 396 pp.

Es wird darin (p. 228) der von Matthias Cornax (s. Diesen) beschriebene Fall von Entfernung eines seit Jahren abgestorbenen Foetus berichtet und werden weiter noch einige ähnliche Fälle hinzugefügt, aber auch einiges Abenteuerliche: „De muliere, quae vtero gestauit foetum, cum duobus serpentibus“, „De altera muliere quae se grauidam suspicata, ranam, bufonem et salamandrae speciem riicit“ (durch Erbrechen). Auch wird unter der Bezeichnung „De hydrope testiculorum muliebrium“ ein Hydrovarium beschrieben, das als solches bei der Section von Johann Bauhin festgestellt wurde, und aus welchem bei derselben durch Punction 9 Pfund Flüssigkeit entleert wurden. Zur Erörterung gelangt noch: „Foetus mortui per pudendum instrumentis chirurgicis [stumpfe, scharfe und schneidende Haken] extracti“.

Den Schluss bildet auch hier das schon oben erwähnte sonderbare, ziemlich umfangreiche Gedicht (p. 319–396) über den Aillebout'schen Fall von Lithopaedion.

Angriffe, die auf Rousset's Lehre vom Kaiserschnitt gemacht worden waren, wurden von ihm in folgender satyrischer Flugschrift abgewehrt:

Brevis Apologia Pro Caefareo partu. In dicacis cuiusdam ex pulucre paedagogico Chirurguli theatralem Inuectiuam. Eiufdem argumenti Carmen Apolegeticum. Authore Fr. Rosseto. Parisiis, 1598, 8. 13 pp.

Hiergegen erschien:

In Franc. Rosseti, Apologiam, Jacobi Marchant Regis et Parissiensis Chirurgi, Declamatio. Qua παράδοξον de Caefareo partu impugnatur. Parisiio, 1598, 8. 47 pp.

Auf die Sache selbst gehen wir nicht näher ein.

Guillemeau.

Jacques Guillemeau[1]), der hervorragendste Schüler von Ambroise Paré, war um 1550 zu Orléans geboren und stammte aus einer Familie, aus welcher seit einem Jahrhundert geschickte Chirurgen hervorgegangen waren, darunter sein Vater, der Leibchirurg des Königs war. Vortreffliche klassische Studien ermöglichten es ihm, sich schon frühzeitig mit den Werken der Alten bekannt zu machen. Während er in der Anatomie ein Schüler des Riolan, in der Chirurgie von Courtin war, wurde er in letzterer ein besonderer Schüler Paré's, den er auf fast allen seinen Feldzügen begleitete. Heinrich III. gab ihn dem Grafen von Mansfeld, dem spanischen Statthalter der Niederlande bei, mit dem er vier Jahre in Flandern zubrachte, woselbst er in den Hospitälern Gelegenheit hatte, die bedeutendsten deutschen, spanischen und italienischen Chirurgen operiren zu sehen. Nach Paris 1581 zurückgekehrt, wurde er einer der hervorragendsten Chirurgen des Hôtel-Dieu und war Leibchirurg bei den Königen Karl IX., Heinrich III. und Heinrich IV., dessen Leichnam er 1610 einbalsamirte. 1595 war er zum Vorsteher (prévôt) des Collége de chirurgie ernannt worden. Er starb nach den Einen im März 1612, nach den Anderen am 13. März 1613, nach dem Index funereus chirurgorum Parisiensium aber bereits am 13. März 1609. Seine Schriften waren:

Traité des maladies de l'oeil. Paris, 1585, 12.; Lyon, 1610, 12., holländ. Dordrecht, 1597, 8.; Amsterdam 1678, 8.; deutsch Dresden. 1706, 8.

Tables anatomiques, avec les portraits et declaration d'iceux etc. Paris. 1586, fol.

Apologie pour les chirurgiens. Paris, 1593, 12.

La chirurgie française recueillie des anciens médecins et chirurgiens, avec plusieurs figures des instruments nécessaires pour l'opération manuelle. Paris, 1594, fol.; holländ. Dordrecht, 1598, fol.; englisch 1597, fol.

L'heureux accouchement des femmes. Paris, 1609, 8.

De la grossesse et accouchement des femmes, du gouvernement d'icelles et moyen de survenir aux accidens qui leur arrivent. etc. Par feu Jacques Guillemeau, ... reveu et augmenté de figures en taille-douce . . . . avec un traité de l'impuissance, par Charles Guillemeau, chirurgien ordinaire du roy. Paris, 1621, 8.

Oeuvres de chirurgie. Paris, 1598, 1602, 1612, fol.; Rouen, 1649, fol.

Ambr. Paraei opera chirurgica a Jac. Guillemeau latinitate donata. Paris, 1582, fol.; Francofurt. 1594, fol.

Guillemeau war keine geniale Natur, aber ein sehr unterrichteter nnd vermöge seiner klassischen Bildung, durch welche er vor Paré, seinem Lehrer und Vorbilde, einen erheblichen Vorsprung hatte, auch in den alten Schriftstellern, die vielfach von ihm erörtert werden, wohl bewanderter Chirurg.

---

[1]) Biogr. médic. T. IV. p. 549. — Dict. histor. T. II. p. 660.

Ausser Hippokrates, Celsus und Galenus waren es vorzugsweise Paulus von Aegina und Abulkasim, deren Lehren er sich zu Nutze zu machen suchte, wobei er vielfach auch an deren irrthümlichen Anschauungen festhielt. Wenn Guillemeau auch in seinem Werke im Wesentlichen Paré's Ansichten wiedergiebt, so finden sich doch auch manche Abweichungen, als Ergebniss seiner eigenen Erfahrung und seines gesunden Urtheiles, über Dinge, die zu seiner persönlichen Kenntniss gekommen waren. Ebenso ist zwar die Mehrzahl der von ihm abgebildeten Instrumente bereits bei Paré angeführt, jedoch hat er auch eine Anzahl von ihm erfundener zu den bereits bekannten hinzugefügt, wie die Abbildungen auf unserer Taf. XIV ergeben.

Ein hervorragender Operateur scheint G. nicht gewesen zu sein, denn er bevorzugt meistens, wo Dies möglich ist, die unblutigen Verfahren; auch zeigt sich an manchen Stellen, dass er eine Scheu hatte, eine irgendwie bedenkliche Operation zu unternehmen.

Als anatomischer Schriftsteller hat er, nach A. von Haller[1]), kaum etwas Eigenes den seiner Zeit bekannten Thatsachen hinzugefügt. Seine Abbildungen sind die des Vesalius, dem Valverde'schen Werke entnommen. Ueber G.'s Verdienste als Geburtshelfer vergl. von Siebold's[2]) ausführliche Darstellung.

Die Ausgaben der gesammelten Werke, die uns vorgelegen haben, und die ihrem Inhalte nach sehr von einander verschieden sind, sind folgende:

Les oeuvres de chirurgie de Jacques Guillemeau Chirurgien ordinaire du Roy et Juré à Paris auec les portraits et figures de toutes les parties du corps humain et des inftrumens neceffaires au chirurgien. Au Roy. Paris, 1602, fol. [Enthält: „L'anatomie universelle du corps humain — Le denombrement de cinq cens maladies diuerses etc. — Le magazin ou recueil des instrumens de chirurgie. — Des tumeurs contre nature etc. — Les operations de chirurgie etc. — Des maladies de l'oeil etc. — Des causes, signes . . . de la dysenterie. — Apologie pour les chirurgiens etc. — Sommaire et description methodique de toute la chirurgie etc.]

[Derselbe Titel.] Augmentees, et mises en vn: et enrichies de plusieurs Traictez, pris de Leçons de Me Germain Courtin, Docteur en Medecine. Rouen, 1649. fol. — [Enthält: Anatomie generale du corps humain. — Traicté de la generation de l'homme. — Le gouuernement de la femme enceinte etc. (Livre I—III). — De la nourriture et gouuernement des enfans, dès le commencement de leur naissance. — Traicté sur les abvs qui se commettent sur les procedures de l'impuissance des hommes et des femmes. — Le magazin ou recueil des inftrumens de chirurgie. — Sommaire des tumeurs contre nature, playes de teste, recueilly des leçons de Monsieur Courtin etc. par Jaques Guillemeau etc. — Des playes du thorax [do.]. — Les operations de chirurgie, reueillies des anciens medecins et chirurgiens. — Des maladies de l'oeil. — Des causes, signes . . . de la dyssenterie. — Advis et bref discours pour se preseruer et garantir de la peste. — La vraye et parfaicte methode de conferuer et embaumer les corps morts.]

In der Ausgabe von 1602 findet sich, nach einer Dedications-Zuschrift an den König Heinrich IV., datirt vom 1. October 1598, ein an den Leser gerichtetes Vorwort, das bloss die Schrift über Anatomie und deren Vorgänger betrifft. Die Ausgabe von 1649 zeigt sowohl in der Widmung an den König wie im Vorwort Abweichungen. In beiden Ausgaben folgt danach die Schrift: „Anatomie generale du corps humain, composé en tables methodiques auec les portraits et figures de chacune des parties: et declarations d'icelles. Diuisé en sept liures", enthaltend eine Reihe von Tafeln mit Abbildungen in Kupferstich und zahlreiche synoptische Tabellen. Als Anhang dazu findet sich: „Methodique diuision et denombrement des maladies qui aduiennent à toutes les parties du corps humain, livre VIII."

---

[1]) A. v. Haller, Bibliotheca anatomica. T. I. Tiguri, 1774. p. 258.

[2]) E. C. J. von Siebold, Versuch einer Geschichte der Geburtshülfe. Bd. 2. 1845. S. 84—89.

Wir führen aus diesem Abschnitt, der, wie die Capitel-Uebersicht angiebt, 500 Krankheits-Namen enthalten soll, und dem Vorwort zu Folge, aus den alten giechischen, lateinischen und arabischen Schriftstellern, wie Hippokrates, Celsus, Galenus, Aretaeus, Oribasius, Aëtius, Paulus von Aegina, Rhazes, Avicenna u. A. entlehnt ist, als Beitrag zur griechischen, lateinischen und französischen Nomenclatur der einzelnen Krankheiten genau in der [mehrfach unrichtigen] Schreibart des Originals, das Folgende an:

Kopfhaut: Alopecia, capillorum defluuium, *pelade* — ophiasis, areae species, arab. Tyria — phalacrosis, caluities, *chauue* — pitiriasis, porrigo, furfur, *son* — psydracia, kleine pustelartige Erhebungen — exanthemata, Abschürfungen und Verschwärungen — sycosis, ficus — pthiriasis, morhus pedicularis, *vermine* — conis, lens, *lentes* — helcydria, vberiformis, *mammelons* — achores, tinea, manantia vlcera, *teigne* — cerion, fauus, *gauffre.*

Gesicht und dessen Haut: Ephelis, solatio — stigma, punctum, *picoture* — phacos, lentigo, lenticula, *lentille, rouſſeurs* — ionthos, varus, *saffirs, taches de fumier* — gutta rosacea, *coupperose* — hypopia, sugillata, subocularia — cynicos spasmos, distortio oris, *peruersion de bouche* — trismos, maxillae conuulsio, *contorsion de machoüere* — melaniae, nigrores — stolides, rugae frontis, *rides du front.*

Die Haut des ganzen Körpers: Lepra, psora, scabies, *aspreté de peau* — lichen, impetigo, mentagra — leucas, vitiligo alba, morphea, Alboras des Avicenna — melas, vitiligo nigra, morphea nigra, malum mortuum — alphos, vitiligo — stigmata, cicatrices — enchymoma, vestigia percuſſionis, vibices, *meurtriſſeures* — herpes, *eschauboullure, feu sauuage* und zwar gengrias, miliaris oder eſtiomenos, fera, *sauuage* — ectymata, variolae, papulae, *bubes* — exanthemata, morbili, scopuli, *rougcolle, pourpre* — agria, pustula fera, *bube sauuage* — hydroa, sudamen, pabula sudoris, planta noctis bei Avicenna, Aſſaphatum bei Rhazes, *bube, vescie, eurolle* — ephelides, pustulae lacteae, *pustules laicteuſes* — dothien, furunculus, *furoncle* — phyma, tuberculum — epinyctis, pessima pustula — terminthus, cicer — acrochordon, verruca pensilis, arab. Botorale, *verrues cordees et nouëuſes* — thymium, thymia, arab. Porale — myrmecia, formicalis, sessilis, *morale* — elos, clauus, *clou* — tillos, callus, *cal, durillon, cors, cornes.*

Kopf: *Siriasis*, inflammatio cerebri et membranarum, *inflammation des parties du cerueau et de ſes membranes* — cephalaea, inueteratus et aegre cedens capitis dolor, *douleur de teste insupporatable* — encausis, ardor et vſtio, *chaleur qui continue enuiron la teſte* — hemicrania, dolor mediae partis capitis, migraine — scotoma, vertigo, *esbloüiſſement* — eterocrania, wechselnder Kopfschmerz — anoia, amentia, *follie* — feleniazos, lunaticus, *lunatique* — phrenitis, inſania febricitantium, *phreneſie* — paraphrosyne, delirium, *reſuerie* — morosis, stultitia, stoliditas, *folie* — letargos, frigida cerebri intemperies — caros, sopor — catochus, catalepsis, detentio, deprehensio, *congelation* — cataphora, magna et grauis somnolentia — ephialtes, incubus, *pesart* — epilepsia, morbus comicialis, Hercules, sacer, *mal S. Jean* — apoplexia, attonitus morbus — paralyſis, resolutio, *empreinct* — paraplegia, resolutio vnius partis — melancholia — mania, inſania, *manie* — lycantropos, lupinus homo, *lougarou* — hydrophobos, aquae reformidatio, *crainte d'eau* — eroticos prorepticos, Liebeswahnsinn — spasmos, conuulſio, *retraction* — hydrocephalos, tumor capitis aquosus — testudo, Geschwulst am Kopfe — talpa, *taupiere,* ebenso — catarros, distillatio, *catarre* — macrocephalos, capito, *teſte de boeuf.*

Von den Augen werden 63, von den Augenlidern 25 Krankheiten aufgeführt; wir übergehen sie alle.

Ohren: Otalgia, aurium dolor — dysecoea, difficultas audendi, *difficulté d'en-*

tendre — animaptomena ota, sanguinis per aures effusio, *oreilles sanguinolentes* — — pyorrhoouia, puris effusio per aures, *oreilles bouëufes* — cophofis, surditas, *surdité* — scolecionta, aures verminosae, *oreilles vermineufes* — typfelis, aurium sordes, narmorata, cerumina — parotis, tumor pone aures, *oreillons* — pherea, tensiones neruorum sub auribus.

Nase: Coriza, gruedo — ozaena, narium vlcus putridum, *vlcere des narines* — polypos, polypus, *polype*, *pourpre* — farcoma, carnis incrementum — myxa, mucus, *morue* — aimorragia, sanguinis profluuium e naribus, *flux de sang par le nez* — coloboma, mutilum, curtum, *defectuofité aux aifles du nez*, *leures et oreilles.*

Zähne: Odontalgia, dentium dolor, *douleur des dents* — odontiafis, dentitio — odaxismos, gingiuarum pruritus, *demangeaifon des dents* — aimodia, dentium stupor, *agasseure.*

Zahnfleisch: Paroulis, gingiuarum partis alicuius inflammatio — epoulis, caro addita.

Zunge: Ancyloglosson, abbreuiatio, ligatio linguae, *retraction de la langue* — mogilalos, difficultas loquendi, *difficulté de parler* — traulotis, blefitas, *begueement* — pfellos, balbuties, *bredoüillement* — ifchenophania, haesitantia linguae — batrachos, ranula, *grenoüilliere* — aphthae, vlcera in oris superficie.

Weicher Gaumen u. s. w.: Cion, columella, *pilaftre* — staphili, vua, *resiniere* — imancofis, corrigatio, *allongement* — antiades, tonsilae — paristmia, Entzündung in der Gegend der Mandeln, oder dieser selbst.

Hals („col et gorge"): Branchos, raucedo, *enrouëure* — synanche, angina, *esquinance* — parascynanche, Entzündung in den äusseren Halsmuskeln — bronchocele, hernia gutturis, *goittre* — chaerades, nattas, strumae, scrofulae, *escroüelles* — tetanos, distentio, rigor, *tenfion droicte* — emproftothonos, tensio ad anteriorio, *tenfion en deuant* — opistothonos, tensio ad posteriora, *tenfion en derriere* — tromos, Vornüberbeugung des ganzen Körpers.

Rücken („eschine ou dos"): Hyboma, curuamen, gibbositas — cyphosis, gibbositas, *bosse*, *vouture* — lordofis, incuruatio in anteriora, *enfonceure* — scoliofis, obstipitas in latus, distortio, *entorceure.*

Brüste: Sparganosis, lactis superfluitas, *abondance du laict* — orombofis, caseatio, grumescentia lactis, pilus nach Plinius, *poil, caillement de laict* — gynecomaston, mammarum incrementum, *grosses tetaces.*

Brust: Dispnoia, difficultas spirandi, *difficulté de refpirer moderee* — pleuritis, morbus lateralis — afthmatici, anhelofi, fufpiriofi, *afthmatiques* — orthopnea, recta ceruice refspiratio — peripneumonia, pulmonis inflammatio — aimaptyfis, fanguinis fputum, cruentum fputum, *crachat de sang* — emphyma, suppuratio, *suppuration* — empyici, purulenti, suppurati — phtifis, tabes, *diminution et maigreur de tout le corps* — palmos cardiaci, palpitatio cordis, *tremblement de coeur* — syncope, praeceps virium lapfus.

After („siege ou fondement"): Hemorrhoides, *broches* — rhagades, rimae sedis, *creuaffes du fondement* — condiloma, carnis excrescentia — cycon, ficus, marisca.

Nabel („nombril"): Exomphalos, vmbilici prominentia.

Leber, Milz („foye et ratte"): Hepatica affectio — hepatera — hydropa — ascites, vtricularis, *bouteïlliere* — tympanites, tympanum, *tabourin* — leucophlegmatias — splenitici — tenesmos, tenfio — dysenteria, difficultas intestinorum — diarrhaea, alui profluuium, *flux de ventre* — lienteria, intestinorum laeuor — eileos, cordapfos, voluulus, miserere mei — elminthes, lumbrici — strongylas, rotundi, teretes — cerie, tenie, inftitae — afcarides, tenues lumbrici, *vers courts* — scoleces, Maden.

Magen: Cataposis, deglutio — anorexia, inappetentia, *appetit perdu* — syn-

cope stomachi, *defaillance de coeur* — cardiogmos, mordacitas ſtomachi, *morsure de coeur* — cardialgia, oris ventriculi dolor — cynodes orexis, appetentia canina, *appetit de chien* — boulimos, fames ingens — cicta, pica, *pie* — apepſia, abolita concoctio, cruditas, *crudité* — dyspepsia, deprauata concoctio — bradypepsia, tarda concoctio — nautia, nausea — lygmos, singultus, *sanglot* — cholera, ventris perturbatio — celiacae, ventrales.

Nieren („reins ou rongnons“): Nephritis, renum inflammatio — diabetes, dipsacos, hydros eis amida, subita potus per vrinas profusio, hidrops matellae, *flux d'vrine tout ſoudain* — lithiasis, calculus, *mal de la pierre ou gravelle des reins* — stranguria, stillicidium vrinae, *degouttement d'vrine* — dyſuria, difficultas vrinae, *difficulté d'vriner* — ischuria, suppreſſio vrinae in veſica, *suppreſſion d'vrine.*

Hoden und Ruthe: Gonorrhea, seminis profluuium — onirogmos, insomnia Veneris, libidinosa somnia — priapismos, tentigo, *dreſſement de verge* — satyriaſis, naturalium palpitatio — phimosis, praeputii praecluſio — paraphimosis, lipodermos, praeputii retrorſum abductio — hypoſpadias.

Hodensack („scroton ou bources“): Phacoſis, mollificatio, foeditas — cele, ramex, hernia, ruptura, *rupture, boyau auallé, hargne* — enterocele, ramex intestinalis, *intestinale* — bubonocele, ramex inguinalis, *inguinale* — hydrocele, ramex aquoſus, *hargne aqueuſe* — sarcocele, ramex carnoſus, *charneuſe* — epiplocele, ramex omenti, *zirbale* — cirſocele, ramex varicoſus, *variqueuſe* — pneumatocele, ramex ventoſus, *venteuſe.*

Weibliche Geschlechtsorgane („amarri“): Myle, mola, *mole* — pnix hysterice, praefocatio vteri, *suffocation d'amarri* — mysis histeras, praecluſio vuluae — phimosis, vteri praecluſio — atritoi, imperforatae — proptosis hysteras, vuluae procidentia — nymphae, Hypertrophie derselben — rhous hysteras, profluuium foeminarum — cercosis, cauda [Hypertrophie der Portio vaginalis].

Gelenke: Arthritis, morbus articularis, *goutte* (nämlich siagonagra an den *machoueres* — trachelagra am *col* — rhachiragra am *eschine* — omagra an den *espaules* — clersagra an den *clauicules* — pechyagra am *coulde* — cheragra an den *mains* — ischias an der *hanche* — gonagra am *genoüil* — podagra an den *pieds*) — ganglion, lupia, *louppe* — exarthrema, ecptoma, luxatio, *deloüeure* — pararthrema, euersio, extorſio, *entorse* — chalasis, prolongatio articuli — anchiloſis, contractio articuli — auxis, imminutio, *amenuisement.*

Knochenbrüche: Agma, catagma, fractura, *fracture d'os* — cauledon, *en chou* — raphanidon, *en reſſort* — sicyedon, *en concombre* — scidacidon, *en ais* — alphitidon, caryedon, *à la ſimilitude et maniere de farine ou noix* — calamedon, eis onica, *en chaume, ou ongle* — apotroſis, apocope, *abruption.*

Knochen: Exoſtoſis, ossis eminentia, nodus, *enleueure d'os* (an den Schläfen cerata, *cornes*, an den Knieen satyrismos, dioniciſcos) — teriedon, caries, perforatio, *carie, vermouleure.*

Schädelbrüche: Rogme, fissio, *fente* — eccope, exciſio, *exciſion* — aposceparnismos, dedolatio, *douleure* — ecpiesma, expreſſio, *briſeure enfoncee* — engiſoma, defeſſio, *enfonceure* — camaurosis, cameratio, *vouteure* — trihiſmos, capillatio, *fente en poil* — tlaſis, collisio, contuſio — apechyma, reſonatio, *contrefente* — diſſolutio, Nahttrennung.

Geschwülste und Schwellungen („tumeurs et apostemes“): Apostema, abscessus, *absces* — apoſcimma, decubitum humorum, *retumbee d'humeurs* — phlegmone, inflammatio, *inflammation* — phygetlon, bubo, panûs — gangraena, partis mortificatio, *mortification* — sphacelus, sideratio, *feu Sainct Antoine* — antrax, carbunculus, *charbon* — aneurisma, mater sanguinis — cirſos, ixia, varix, varice — dracontium, vena Medam, dracunculus, *dragonneau* — erysipelas, ignis ſacer —

oedema, tumor laxus — emphyſema, apostema ventoſum, *aposteme venteux* — ſteatoma — atheroma — gangrena lupia — carcinoma, cancer, chancre — scirrhos, durities, *dureté* — paronychia, reduuia, *panaris*.

Zusammenhangstrennungen: Elecos, vulnus, vlcus, *playe, vlcere* — nygma, punctio, *punction, pirqueure* — thlasma, colliſio, contuſio, *contuſion, meurtriſſeure* — tilma, vulſio, *dechirement* — enthlaſis, illiſio, *froiſſeure* — theriodecta, bestiarum morſus, *morſures d'animaux* — cynodecta, lyſſodecta, canum morſus, *morſures de chien* — rhegma, ruptio, ruptum, *rompure* — ſpaſma, neruosarum partium ſolutio, *diſtention de nerf* — apoſpaſma, euulſio, *arrachement* — enchymoma, effuſio, *coulement de ſang, meurtriſſeure* — diapedeſis, diſſultatio, *saltation* — anaſtomoſis, venarum apertio *apertion de la bouche des veines* — anauroſis, corrosio, *erosion* — apocyrma, cutis auulsio, *eſcorcheure*.

Geschwüre: Elcos, vlcus, *vlcere* — nome, vlcus putredinoſum, *vlcere putride* — chironium, veraltetes Geschwür — telephion, bösartiges Geschwür — cacoethe, dysepulota, male morigenata, *de mauuaiſe maurigeration* — escharodes, malum mortuum — theriode, ferina, *sauuages* — hyponoma, vlcera cuniculoſa, *clapiers d'vlcere* — scolecodes, verminoſum, *vermineux* — rhyparon, sordidum, *sordide* — hyperſarcota, superfluae carnis — Colpos, sinus, *cauerneux* — syrinx, fistula, *fiſtule* — chimetla, perniones, *mules* — paratrimata, intertrigines, attrita — pterygion, *orgueilleux* — leproux, scabros vngues, *ongles recoquillez et raboteux* — sugillata, sanguis mortuus, morſus diaboli (Nagelquetschung), phagedena, exedens, *ambulatif, fracein* (mit den Arten fornix oder noli me tangere und im Gesicht lupus, *loup*).

Krankheiten des ganzen Körpers: Elephantiasis, *ladrerie* — Lues venerea, pudendagra, morbus Hispanicus, Gallicus, *groſſe verolle* — cachexia, malus habitus corporis.

„Affections ou diſpoſitions, nommees des Grecs diatheſes, lesquelles viennent ou naturellement, ou par accident au corps humain": Tetragonos, toroſus, lacertoſus, quadratus homo, *homme quarré, de beau corſage, charnu, muſculeux, puiſſant* — megaloſomatos, corpulentus, *corpulent, corporu* — gigas, gigas, *geant* — promecos, longurior, *longue eschine* (mit langem Körper) — philyrrhinas, strigoſus, *elancé* (mager) — nanos, pumilio, *nain* — phoxos, cilo (mit spitzigem Kopfe) — trichoulos, criſpus, *creſpu* (kraushaarig) — pyrrhias, rufus, *rous* (rothhaarig) — carotricos, grauedinoſus (mit schwerem Kopfe) — epicecyphos, obstipus, torticolis, *torcol* (Schiefkopf) — metopias, fronto, *effronté* (mit breiter Stirn) — macrrhin, naso, nasutus, *nasu* (mit grosser Nase) — simos, simo, simus, *camus* (Plattnase), — ſilo, ſilus, *nez recoquillé* (Stumpfnase), — proedon, dento, dentatus (mit langen und breiten Zähnen) — anodous, edentulus *edenté, ebreché* — gnathon, bucco, bucculentus, *gueillard, grande gueulle* (mit grossem Munde) — procheilos, labeo, labioſus, *lippu* (mit grossen, hängenden Lippen) — bruncus (mit vorstehendem Kinn und unteren Zähnen) — progenios, mento (mit spitzem Kinn) — genion, deſticeps, *poil follet* (Milchbart) — ſphenopogon (mit rothem gespaltenem Bart) — gutturoſus (mit grossem Halse) — euryſternos, pectoroſus (mit breiter Brust) — pterygodes, alatus (hochschulterig) — phthiſicos, tabidus, phthisicus, *ethique* — tragomaſchalos, hircoſus (mit Bocksgeruch) — progastor, ventricoſus, *pansart* (Dickwanst) — diarrhoicos, foriolus, *foireux* — scolecion, verminoſus, *poüilleux* (verlaust) — peoides, mutoniatus, bien-membru (mit kräftigen Genitalien — eunuchi können sein thlacias (denen die Hoden zerquetscht worden sind), spadon (dem die Genitalien entfernt sind), ectomias (dem die Hoden ausgeschnitten sind), thlibias (Zerquetschung der Hoden), eunuchias, frigidus, maleficiatus, *impuiſſant* — emiandros, gallos, semiuir, euiratus, chastré demy-homme (dem die Genitalien ganz abgeschnitten sind) — androginos, *hermaphroïite maſle, femme, homme et femme, ny homme ny femme* — podormos, verpus, *circoncis* (Beschnittener) — anaperos, monochir, man-

chus, *manchot* (mit nur einer Hand) — cyllos, claudus, *boiteux* — blaifopous, varus' loripes — blaifos, valgus — rhaibos, vatius (Einwärtsdrehung des Fusses) — laipous, plancus (niedriger Spann) — platypous, pansa (breiter Fuss) — macropous, pedo (langes Bein) — myscelos (kurzes Bein) — atta (schleppender Fuss) — scauros, *pied-bot* — exadactilos, sex-digitus — leppopygos, *courtes-fesses.*

Wir wenden uns jetzt zu der Schrift:

„La chirurgie francoise. Recueillie des antiens medecins et chirurgiens auec plusieurs figures des inftrumens necesseres pour l'operation manuelle. Par Iacques Guillemeau d'Orleans, chirurgien du Roy et juré à Paris".

So ist der in der Mitte eines Kupferstiches (mit der Jahreszahl 1598) stehende Titel, umgeben von Menschengruppen, welche die Ausführung von 6 Operationen (Ausziehung von Geschossen, Trepanation, Aderlass, Staar-Operation, Amputation, Einrichtung von Fracturen und Luxationen) nebst den dabei gebrauchten Instrumenten darstellen und als „Chirurgia quam citiffime adminiftranda" bezeichnet sind.

In der Ausgabe von 1649 findet sich die Bezeichnung „La chirurgie francaise" nicht.

Aus der Vorrede heben wir Folgendes hervor: „Ainsi faut-il que le chirurgien, imitateur et ministre de nature, s'efforce et estudie par peu d'instrumens, executer grand nombre d'operations. Et à la verité ce grand appareil et magazin d'engins, machines, et instrumens de chirurgie, est plustost pour curiosité, ostentation et parade, que pour necessité et vsage". Ferner führt Guillemeau an, dass er die chirurgischen Instrumente (die z. B. bei Paré und allen Früheren nur in zum Theil nicht besonders gut ausgeführten Holzschnitten und vielfach ohne Rücksicht auf ihre wirkliche Grösse abgebildet waren) in ihrer natürlichen Grösse, sowohl zum Nutzen des Chirurgen als des Arbeiters wiedergebe. In der That lässt die Ausführung der Abbildungen auf 11 Folio-Kupfertafeln durchaus nichts zu wünschen übrig. Auch bemerkt G., dass er einige von den Alten ausgeübte, aber ausser Gebrauch gekommene Operationen nicht beschrieben habe, sowie andere Operationen (z. B. den Steinschnitt) aus anderen Gründen: „Comme la maniere d'inciser la peau de la teste, dicte des Grecs Pericuphismos: extirper les mammelles trop pendantes, cauteriser le foye et ratte: les autres pour n'estre versé en icelles, comme tirer la pierre de la vessie, soit au grand ou petit appareil: lesquelles operations i'auois laisser traicter à monsieur Collo chirurgien de Paris, personnage aussi rare que la France en ait iamais porté, pour dextrement faire telles operations: et à monsieur Pineau chirurgien aussi de Paris, lumiere des anatatomistes de ce temps, tres-fideles compagnons et freres pour executer ceste si hardie operation. Mais la mort . . . . nous a . . . . raui trop tost ledict Collot: ce qui nous seroit à la verité plus difficile à supporter, n'estoit qu'il a laissé apres luy ledict Pineau, tres-expert en ceste operation, ayant et le iugement tres-bon, et la main aussi asseuree et adextre pour accomplir ceste oeuure, qu'operateur qui se soit troué de nostre temps: accompagnez de deux braues reiettons, qui sont les ieunes Collot et Gerault frere et gendre du deffunt, lesquels promettent beaucoup en ceste science et qui ne feront honte à ceux qui les ont deuancez". Es geht hieraus hervor, dass Guillemeau ebensowenig wie sein Meister Paré den Steinschnitt ausführte, wenngleich der Letztere ihn in seinem Werke wenigstens beschrieben hat.

Die erste Abtheilung der Schrift bildet: „Le magazin, ou recueil des instrumens de chirurgie", bestehend aus 11 Kupfertafeln, nebst kurzer Erklärung der auf denselben abgebildeten Instrumente, die sich der grössten Mehrzahl nach bereits, wie erwähnt, bei Paré finden. Wir führen daher nur diejenigen Instrumente an, die noch nicht von Diesem oder Dalla Croce u. A. beschrieben sind.

Die erste Tafel enthält Instrumente zur Ausziehung von Kugeln, darunter: bec de grue, *rostrum gruinum* (Taf. XIV. Fig. 1), in etwas anderer Form als bei Paré. — Tireballe à tirefond auec sa canulle, *terebellum torculatum cum cannula* (Fig. 2).

Die zweite Tafel enthält Specula u. s. w. Dabei befindet sich ein etwas abenteuerliches Instrument, um die zu lange und schlaffe Uvula („vuulle") abzubinden (Fig. 3) (vgl. die Erklärung der Abbildungen zu Taf. XIV). — Ein Instrument, um die zu lange und zu dicke Uvula zu ätzen, *staphylocauston* (Fig. 4), mit Löffelchen an dem einen Ende zur Aufnahme eines Aetzmittels und einer Pincette am anderen Ende, um die Uvula zu fassen, *staphylagra*; wenn die Arme schneidend wären, würde das Instrument *staphylotomon* genannt werden. — Gebogene Schlundzange zum Ausziehen von Gräten oder anderen Fremdkörpern, *spinarum eductorium* griech. *acantabola* (Fig. 5).

Die dritte Tafel enthält Trepanations-Instrumente, darunter eine gereifte Trepankrone, trepan crenellé, *terebellum alatum* (Fig. 6). — Gereifte, fingerhutförmige Trepankrone, um Knochen fortzunehmen (Fig. 7). — Exfoliativ-Trepan, trepane exfoliatiue (Fig. 8).

Auf der vierten Tafel finden sich die Nähte (Hasenscharten-, trockene N.), die Instrumente dazu und einige Instrumente eines Taschenbestecks („estuit") dargestellt, darunter die Zusammenstellung eines Nähapparates (Fig. 9), bestehend aus einer geraden, gefensterten Röhre („canon") mit Deckel und 3 Thalergrossen darum gelegten Platten, in deren Löchern die Nadeln stecken, nebst umgewickeltem Fadenknäuel (vgl. Erklärung der Abbildungen). — Die Instrumente des Taschenbestecks bestehen aus einer Hohlsonde („grosse sonde caue") (Fig. 10), einer kleinen Pincette (Fig. 11), einem Grabstichel („burin"), um cariösen Knochen auszuschaben (Fig. 12), Guillemeau's Spatel (Fig. 13), dessen anderes Ende einen Sondenknopf („noyau d'esprouuette") besitzt, aber auch mit einem Haken versehen („crochue") (Fig. 15), oder hohl, wie ein Ohrlöffel („caue en cureoreille") (Fig. 13a) sein kann, und einer auch als Haarseilnadel zu benutzenden Sonde (Fig. 14).

Die sechste Tafel enthält die Amputations-Instrumente u. s. w. Wir führen davon die Amputationssäge in ihre einzelnen Theile zerlegt (Fig. 16) an, bestehend aus dem mehrtheiligen Bogen, dem Sägenblatte und Griff (vgl. die Erklärung der Abbildungen zu Taf. XIV). — Fistelmesser („cousteau fistulaire"), das bei durch ein Wachskügelchen (a) gedeckter Spitze in die Fistel eingeführt wird (Fig. 17).

Auf der siebenten Tafel befinden sich die Instrumente zur Eröffnung von Abscessen, des Empyem's u. s. w., darunter ein Messer zum Aufschneiden von Fisteln, wenn zwei Oeffnungen vorhanden sind, bestehend in einem Bistouri mit hakenförmig gekrümmter Spitze, an welcher das Oehr einer Sonde angehängt wird (Fig. 18). Ausserdem befindet sich darauf ein nicht näher beschriebenes, später aber als „nostre instrument ponctual, cy deuant descrit et depeinct" angeführtes und bei der Paracentesis abdominis zu gebrauchendes Instrument (Fig. 19) nebst der dazu gehörigen silbernen oder goldenen Canüle (Fig. 20).

Die achte Tafel enthält geburtshilfliche und Zahn-Instrumente, auf die wir, ebenso wie auf die neunte Tafel, Glüheisen enthaltend, und die zehnte Tafel mit Augen-Instrumenten, nicht näher eingehen. Auf der eilften Tafel ist die Ambe des Hippokrates und eine Beinlade („cassole ou canal") abgebildet.

Es folgt jetzt: „Sommaire des tumeurs contre nature, playes, vlceres, fractures et dislocations. Composé et mis en tables methodiques par . . . . . Livre IX", bestehend in 24 synoptischen Tabellen, welche zunächst die „tumeurs contre nature" d. h. die Schwellungen aller Art, einschliesslich der eigentlichen Geschwülste betreffen (17 Tabellen). Da es unmöglich ist, auf den Inhalt dieser Tabellen näher einzugehen, führen wir bloss an, dass in denselben die Definition, Eintheilung, Verschiedenheit, die Ursachen, Zeichen, Prognose, Behandlung und Ausgänge jener Schwellungen im Allgemeinen erörtert, und dass dann Abscesse, Phlegmone, Erysipelas, Oedem und Scirrhus noch besonders betrachtet werden. Den Wunden und Geschwüren sind je 2, den Fracturen 2, darunter 1 den Schädelbrüchen, und den Luxationen 1 Tabelle gewidmet. — Dass die Einzwängung des Inhaltes der Tabellen in ein bestimmtes Schema den abgehandelten Gegenstand nicht klarer

und anschaulicher machen konnte, ist einleuchtend; es entspricht aber jenes Verfahren einer Mode der damaligen Zeit, die auch Paré mitgemacht hat.

Es schliessen sich hieran, als X. Buch: „Les operations de chirurgie recueillies des anciens medecins et chirurgiens. Auec plusieurs figures des instrumens necessaires pour l'operation manuelle". Dieser ziemlich umfassende Theil setzt sich aus einer „Preface" und 9 „Traictés" zusammen.

Die „Preface sur la chirurgie, contenant 4 chapitres" ist so allgemein gehalten, dass wir aus den 4 Capiteln derselben: „La definition et origine de la chirurgie, et que c'est operation" — „Du prognosticq ou iugement des playes" — „Les signes pour cognoistre quelles parties du corps sont blesses" — „Aduertissement pour asseurément faire les rapports en justice" nichts hervorzuheben für nöthig erachten.

Im „Traicté premier" „où il est discouru du moyen de tirer les choses estranges" handelt es sich in 5 Capiteln um die Ausziehung von Fremdkörpern, namentlich von Kugeln. Cap. 1 erörtert die Nützlichkeit und Nothwendigkeit derselben; Cap. 2 bespricht deren Verschiedenheit je nach der Oertlichkeit und der Beschaffenheit des Projectils, das gewöhnlich aus Blei, gelegentlich auch aus anderem Metall, kleinen Steinen u. s. w. bestehen kann, meistens rund, bisweilen aber auch eckig ist. Abgesehen von dem Caliber kommt auch die Zahl der Projectile in Betracht, indem man bisweilen findet „des balles separees, autres attachees et comme collees ensemble, autres liees auec du fil d'arechal, que nous nommons balles ramees: souuent aussi il se void plusieurs postes et dragees, lesquelles se viennent à espandre en diuerses places et parties". Auch fügt Guillemeau hinzu; „ie n'ay peu encore me persuader que les balles se puissent empoisonner", indem er sich zugleich auf „feu Monsieur Paré" als Gewährsmann beruft, der darüber sehr genau sich ausgelassen hat. — Cap. 3 befürwortet die baldigste Ausziehung des Geschosses, „le plustost que faire se pourra. Sur tout au premier appareil sans differer au l'endemin", weil später die Wunde anschwillt, der Schusscanal sich verengt und die Manipulationen schmerzhafter werden. Behufs Auffindung einer verborgenen Kugel wiederholt und erläutert sehr zutreffend auch G. die seit dem Alterthum fortwährend und zuletzt von Paré (II. S. 732) gegebene Vorschrift, „de faire situer le blessé en telle posture qu'il estoit, lors qu'il a receu le coup, auec les mesmes gestes et maniment des parties qu'il faisoit: car le changement de la figure, comme en se batant, ou estant couché, ou debout, ou assis, apporte vn grand changement à l'habitude et situation des parties, d'autant que les veines, arteres, nerfs, os et muscles sont autant diuersement situez et posez qu'ils font de diuers mouuement et actions, soit en se haussant, baissant ou tournant: ce qui est le plus souuent cause qu'en sondant vne partie blessee, si quelque muscle faict vne autre action, que lors qu'il est percé par la balle, il bouche ordinairement la playe ou trou qui aura esté faict, tellement que la sonde ne peut paruenir iusques à la balle ou chose estrange: mais quand on a situé le malade, à plus pres qu'il estoit lors qu'il a esté blessé, toutes les parties se mettent en mesme situation qu'elles estoyent lors, par ainsi la sonde peut facilement paruenir sans empechement d'aucunes parties, iusques au lieu où est plongee la balle et chose estrange. Et ou le blessé pour estre trop debile ne pourroit supporter telle situation, pour le moins tout couché ou assis qu'il sera, on le situera en telle sorte qu'il y approche, et reuienne à peu pres qu'il pourra". Wenn die Wunde eng ist, muss sie hinreichend erweitert werden, „car il n'y a rien qui apporte plus d'inflammation que la dislaceration de de la chair, en retirant la chose estrange, et vaut bien mieux auec la bistorie amplifier la playe, que la deschirer auec la chose estrange"; natürlich muss die Erweiterung mit Vermeidung von Gefässen, Nerven u. s. w. ausgeführt werden. Nach der Erweiterung ist die Wunde mit dem Finger, „comme estant la plus seure et meilleure sonde" zu untersuchen, oder, wenn jener nicht ausreicht, mit der Sonde, „laquelle doit estre mediocrement grosse, mousce et ronde par le bout: car la trop deliee picque et se met entredeux des muscles,

voire mesme dans le corps et chair d'iceux, sans suiure le chemin que la balle aura faict". Wenn die Kugel aufgefunden ist, zieht man sie am Besten da aus, wo sie eingedrungen ist, und hat sich hierzu Guillemeau als das zweckmässigste Instrument erwiesen der „tire-balle à cuiller, d'autant qu'il sert de sonde et de tireballe: de sorte qu'à mesme instant que la balle est rencontree par iceluy, tout aussi tost peut-elle estre prise et emmenee". Ist die Kugel aber tief eingedrungen und auf der entgegengesetzten Seite, wo keine grossen Gefässe sind, zu fühlen, so muss man auf derselben eine Gegenöffnung machen, welche grösser als die Kugel ist. Auch dient diese Oeffnung dazu, die Heilung der Wunde zu befördern, da dieselbe „double yssue" besitzt und Eiterverhaltung verhütet. Sogleich nachdem die Kugel entfernt ist, soll man sie dem Verletzten zeigen, „afin de le resiouyr pour se voir deliuré de ce qui luy estoit moleste et causoit douleur." Bisweilen lässt sich die Kugel nicht auffinden, „pour estre enueloppee de cotton, bourre, ou de l'habillement qu'elle [la balle] aura trainé auec elle, ou bien pour ce que les chairs et membranes, qui auront esté contuses et meurtries, et dechirees par icelle, la viennent à recouurir". Manchmal ist die Kugel auch von dem geraden Wege abgewichen, wenn sie auf einen Knochen aufgetroffen war, oder sie ist in ein Muskel-Interstitium oder unter eine Membran oder Aponeurose gerathen. Man muss sie dann durch Zufühlen aufzufinden suchen, aber niemals einen Einschnitt machen „à la vollee, sans estre bien asseuré du lieu, et de la retrouuer". Die Kugel reisst bisweilen verschiedene fremde Körper mit in die Wunde, wie Papier, Pfröpfe („bourre"), Baumwolle, Leinen, Kleiderfetzen, Splitter, Stücke vom Harnisch, von Holz, Stein, Eisen, was sich ereignet „quand elle touche contre quelque muraille, barricade ou harnois, qui faict qu'elle s'escache et applatit, rompant et receuant quelque portion de ce, où elle aura touché". Diese fremden Körper muss man mit nicht geringerer, selbst grösserer Sorgfalt entfernen, indem dieselben „se pourriffent", Entzündung und Absonderungen verursachen. Um sich darüber zu vergewissern, ob Stücke des Harnisches, des Panzerhemdes oder der Kleidungsstücke in die Wunde gelangt sein können, muss man jene besichtigen, „au harnois s'il est fort esclatté" oder bei einer „cotte de mailles, voir combien il y a de maillons perdus" und „aux habits et chemises, s'il y a grandes pieces emportees, ou bien s'il n'y a qu'vn simple trou et ouuerture".

Das Ausziehen einer Kugel, die im Knochen festsitzt (Cap. 4), findet statt, indem man die Spitze des Tirefond in dieselbe einsenkt und, ohne Gewalt anzuwenden, Extractionsversuche macht. Gelingen diese nicht, so muss man Tage lang warten und inzwischen die Kugel mit dem Tirefond wiederholt lockern. Als letztes Hilfsmitttel bleibt übrig, „de percer l'os auec le tirefond, ou auec la pointe ou pyramide d'vn trepan, contre et autour la balle, et ce en diuers endroits", um Raum für ein Elevatorium zu gewinnen, mit dem man die Kugel lockern und ohne Gewalt entfernen kann. Wenn die Kugel klein ist und in einem Knochen, wie der Tibia, dem Brustbein („brechet") oder in einem Schädelknochen festsitzt, muss man sie aus dem Knochen austrepaniren. — Ist eine Kugel in ein Gelenk, z. B. das Kniegelenk („genoüil"), eingedrungen, muss man durch Zug und Gegenzug die Einklemmung der Kugel aufzuheben und sie dann mit einem „tireballe à cuiller" zu entfernen suchen; oder es gelingt besser, wie Dies Guillemeau in einem erzählten Falle that, durch Beugung des Knies die Kugel nach der Seite unter die Haut zu drängen und sie dann auszuschneiden. — War durch die Kugel eine Zerschmetterung des Knochens erfolgt, so ist nach Erweiterung der Wunde der Finger einzuführen und sind die losen Splitter zu entfernen; die grossen Splitter („esquils") jedoch, „qui ne soyent du tout separez, et qui tiennent encore, soit à leur perioste, ou ligament, ne seront tirez par force", weil dieselben entweder wieder anheilen können, oder „par la generation de la nouuelle chair" ausgestossen werden.

Im Uebrigen (Cap. 5) in Betreff der Kugeln „le chirurgien ne doibt estre trop curieux des les chercher, ny hazardeux à les tirer, s'il ne les rencontre et trouue facilement", da sich dieselben durch die Eiterung mehr und mehr lockern und bisweilen von selbst ausge-

stossen werden. Manchmal heilen aber auch die Kugeln, besonders die von Blei, ganz ein. In einem angeführten Falle hatte ein Edelmann „vne harquebusade vers le milieu de la iambe“ erhalten, die Kugel war eingeheilt und erst 28 Jahre später bat er Paré und Guillemeau, sie ihm herauszunehmen, „pour l'opinion qu'il auoit qu'elle luy pouuoit apporter incommodité: ce qui fut faict, et trouuasmes ladicte balle, ensemble vne portion d'os et membranes ioinctes et vnies de telle façon ensemble, comme s'ils n'eussent faict qu'vn seul corps de plomb, d'os et membrane“. Bisweilen senkt sich auch eine Kugel in Folge ihrer Schwere nach unten, findet sich unter der Haut und kann leicht ausgeschnitten werden. Zum Schluss wird an das schon von Hippokrates (I. S. 282), Paulus (I. S. 584) und Abulkasim (I. S. 644) beobachtete und beschriebene Einheilen von Pfeilspitzen erinnert.

Im Traicté second ... „où il est discouru du moyen de trepaner l'os de la teste“ handelt unter den 6 Capiteln das erste von den Symptomen der Schädelbrüche, deren Darstellung nicht von der bei den früheren Autoren gegebenen abweichend ist. — Cap. 2 betrifft die „contrefente“ (Contrafractur oder -fissur), deren Symptomatologie wir übergehen. Es wird daselbst folgender Fall von Absprengung der inneren Schädeltafel mitgetheilt: „I'ay bien veu par vn coup d'arquebuze, la premiere table de l'os estre saine et entiere, et neantmoins la seconde estre enfoncee et esclattee, et considerant le malade estre accompagné de mauuais accidens, estant tombé du coup, auoir vomy, ietté du sang par le nez, estre tout estourdy, sentant douleur à l'endroit de la blessure, auoir la fiebure: craignant que le malade ne mourust, ie le trepanay, et trouuay apres auoir passé et couppé le diploë, sa seconde table esclattee, voir en assez grande largeur.“ — In Cap. 3 wird empfohlen, nicht bei jeder Fractur oder Fissur des Schädels zum Trepan zu greifen, sondern zunächst Pflaster zu versuchen und den Verletzten zu beobachten, zumal bisweilen bloss die äussere Tafel oder diese zusammen mit der Diploë gebrochen ist, ohne Verletzung der inneren Tafel. Ebensowenig ist der Trepan bei sehr grossen, die Dura mater freilegenden Brüchen erforderlich, noch bei den dünnen Schädelknochen kleiner Kinder, die wie Gefässe aus Zinn oder Kupfer eingedrückt („bosselez“) sein können; bei denselben soll das Auflegen von „emplastres attrahentes“ genügen. Die Indicationen zur Ausführung der Trepanation sind: 1) zur Entfernung von geronnenem oder nicht geronnenem Blut von der Oberfläche der Dura mater; 2) zur Entleerung von Eiter oder Jauche („sanie et boüe“); 3) zur Entleerung von Bruchstücken, Splittern („esclats et esquils“) und von spitzigen, die Hirnhäute reizenden Fragmenten; 4) um in die Wunde entsprechende Medicamente zu bringen; 5) „pour suppleer à la ligature repercussiue et defensiue du phlegmon“, wie ein solcher Verband an anderen gebrochenen Gliedern, nicht aber am Kopfe angelegt werden kann. — Ueber die Zeit, wann die Trepanation vorzunehmen ist (Cap. 4), wird, nach Anführung der Ansichten des Hippokrates, Celsus, Avicenna, die damit höchstens bis zum 3. Tage warteten, als die gewöhnliche Praxis zu Guillemeau's Zeit bemerkt, dass, sobald der Chirurg früh oder spät gerufen wird und er entweder mit dem Finger oder mit der Sonde, oder mit dem Gesicht wahrnimmt, dass der Knochen „est fracturé, fissuré, ou embarré, et que la dure mere souffre“, er zur Operation schreitet, und um so eher, wenn dringliche Zufälle vorhanden sind, und namentlich bei „corps foibles, cacochymes et replets“. Wenn der Chirurg aber erst spät hinzugezogen worden ist und im Sommer bereits der 7., im Winter aber der 14. Tage vorüber ist, darf die Operation nicht mehr aufgeschoben werden, weil es besser ist, dieselbe spät, als gar nicht zu unternehmen. Ueber die Stellen, wo trepanirt werden soll, ist zu bemerken, dass man Dies da, wo der Knochen gänzlich gebrochen oder ein grosser Theil desselben getrennt ist, nicht würde thun können, weil der Trepan die Knochenstücke noch mehr hineindrücken würde. Mit Vorsicht muss der Trepan an den Nähten angewendet und, wo eine Fractur durch eine solche hindurchgeht, der Trepan auf beiden Seiten derselben aufgesetzt werden. Man muss ferner möglichst vermeiden, in

der Schläfengegend zu trepaniren, aus derBesorgniss, die Nerven und Gefässe des Schläfenmuskels zu verletzen, ebenso an einer Stelle etwas über den Augenbrauen, ,,par ce qu'en cest endroit y a vne grande cauité pleine d'air, et d'vne humidité blanche et glueuse [Stirnhöhle], ordonnee et constituee de nature, pour preparer l'air qui monte au cerueau:" Bisweilen ist man jedoch genöthigt, an allen jenen Stellen zu trepaniren, wo Dies Andrea Dalla Croce angeblich ohne Gefahr gethan hat, ,,et vous puis asseurer les annees 1591 et 1592 auoir trepané et veu trepaner en tels endroits defendus, comme sur les sutures, et aux temples. Ce neantmoins, ie conseille au ieune chirurgien d'euiter le plus qu'il pourra à trepaner lesdites parties: et par ainsi il doit eslire et choisir tous autres lieux, et faut, si faire se peut, en partie mediocrement decliue et panchante, à fin que l'ouuerture faicte, le sang, bouë et sanie puissent facilement auoir issue." — Bei der Ausführung der Trepanation (Cap. 5) ist, wenn keine Wunde vorhanden ist, eine solche zur Freilegung des Schädels ,,en forme de Chi.X. ou croix Bourguignonne", oder wenn eine nicht hinreichend lange Wunde vorliegt, eine solche in Gestalt eines X oder T anzulegen. Auch das Pericranium soll an der Trepanationsstelle entfernt werden [es finden sich verschiedene, für diesen Zweck bestimmte Ruginen abgebildet, vgl. Taf. XVII. Fig. 18 a—i], damit es nicht von den Zähnen der Trepankrone zerrissen werde. Ein jedes ganz gelöste Knochenstück, das nicht mehr mit dem Pericranium zusammenhängt, ist zu entfernen, weil es nicht mehr anwachsen kann; ein eingedrücktes Knochenstück jedoch, das noch mit dem gesunden zusammenhängt, „foulant et pressant" auf die Hirnhäute, oder die Spitze eines solchen, welche diese reizt, wenn sie nicht abgekniffen oder fortgenommen werden muss, ist vorsichtig emporzuheben. Wenn eine oder mehrere Spalten oder Fissuren vorhanden sind, muss man sie nicht bis zu ihren Enden verfolgen, sondern muss nur einen Theil des Knochens, und zwar so wenig als möglich von demselben fortnehmen, aber hinreichend, um Blut und Eiter zu entleeren; denn der zurückbleibende Knochen ,,est vne couuerture meilleure pour le cerueau, que la chair regeneree" in einem grossen Defecte. — Die Anwendung des Exfoliativ-Trepans (Taf. XIV. Fig. 8; Taf. XVII. Fig. 25) genügt, wenn bloss die äussere Schädeltafel gebrochen, die innere aber unverletzt ist, zur Entleerung des in die Diploë ergossenen Blutes. Einen emporgehobenen Splitter, wenn er noch adhärent ist, soll man nicht ohne Weiteres entfernen, sondern Dies der Natur überlassen. Ist der Knochen bloss gequetscht „et exasperé en sa superficie et surface, ... il suffit de l'aplanir et ruginer superficiellement". — Ob eine ,,fracture en fente" beide Knochentafeln durchdringt (Cap. 6), erkennt man, wenn man mittelst der Rugine oder des Exfoliativ-Trepans die äussere Tafel bis auf die Diploë wegnimmt, worauf man sieht, ob die Spalte verschwunden ist, oder weiter in die Tiefe geht.

Wenn die Trepanation selbst ausgeführt werden soll, wird Pat. mit seinem Kopfe, der von einem oder zwei Gehilfen festgehalten wird, auf einem ziemlich harten Kissen passend gelagert, nachdem man ihm die Ohren mit Baumwolle verstopft hat. Es wird sodann mit dem Perforativ-Trepan (vgl. Taf. XVIII. Fig. 37) eine Vertiefung gebohrt, in welche „la poincte et pyramide" des Trepans eingesetzt werden kann. Derselbe wird zur Erleichterung des Sägens mit Rosenöl bestrichen; seine Zähne werden von den Sägespähnen („la sieure de l'os") gereinigt, und nachdem die Krone hinreichend tief eingeschnitten hat, wird die Pyramide entfernt und mit einer kleinen Sonde fleissig sondirt. Die letztere kann auch einen der 3 Arme des 3armigen Tirefond (vgl. Taf. XVIII. Fig. 38) bilden, (dessen beide anderen Arme eine Schraube oder ein Elevatorium tragen). Nachdem die Scheibe mit dem letztgenannten Instrument herausgenommen worden, muss man die Ränder des Defectes „racler et applanir" [mit dem Linsenmesser, vgl. Taf. XVIII. Fig. 39] und die Dura mater sorgfältig von allen Knochenstückchen und Spähnen reinigen. Durch die Anwendung der „trepanes à chapperon" [d. h. dem Abaptiston] (vgl. Taf. XVII. Fig. 35D) wurde zu Guillemeau's Zeit die Verletzung der Dura mater beinahe unmöglich gemacht, wenn der Chirurg nicht sehr ungeschickt („lourdaud") war. Noch weniger ist jene Verletzung möglich,

bei Anwendung der von Guillemeau erfundenen gereiften Trepankronen („trepanes crenelees“) (Taf. XIV. Fig. 6, 7), welche den Knochen bei den Drehungen bloss „minent et escaillent“. — Ist jedoch eine bedeutende Zertrümmerung des Knochens, mit Eindrückung desselben auf die Dura mater vorhanden, so muss dem Pat. sogleich Hilfe geleistet werden, indem man die Bruchstücke emporhebt, oder, wenn sie ganz gelöst sind, sie fortnimmt. Zu dem Zweck muss man, in der Nachbarschaft des eingedrückten („embarré et enfoncé“) Knochens, im unverletzten Knochen trepaniren, um Platz für die Elevatoren (vgl. Taf. XVII. Fig. 22, 23, 26, 27, 28) zu gewinnen, mit denen man den eingedrückten Knochen erheben („rehausser“) kann, während jene sich fest auf den gesunden Knochen stützen. Guillemeau bediente sich zur Emporhebung eingedrückter Knochenpartieen auch seines „Tirefond à trois pieds et pointes“ (ähnlich wie Taf. XVIII. Fig. 38, aber an jedem Arme mit einer Schraubenspitze von verschiedener Dicke versehen), indem er in einen Spalt eine Schraubenspitze von entsprechender Dicke, ohne dabei einen Druck auszuüben, einschraubte. Wenn endlich ein Knochenstück unter den Schädel gedrängt ist, so zu sagen auf der Dura mater schwimmend („nageant“) und die vorhandene Oeffnung zum Ausziehen desselben nicht gross genug ist, muss man dieselbe, wenn man dazu nicht den Trepan gebrauchen will, mit schneidenden Knochenzangen und dem Papageienschnabel (vgl. Taf. XVII. Fig. 29, 30) erweitern.

Der „Traicté troisiesme“ ist den Nähten („sutures ou coustures“) gewidmet (6 Capitel). In Cap. 1 wird gerathen, bei einem ganz abgetrennten Theile nicht den Versuch zu machen, ihn wieder zur Anheilung vermittelst der Naht zu bringen, weil der Versuch wegen mangelnder Ernährung doch misslingen müsse; ebenso sei die Naht bei getrennten Nerven und Sehnen unzulässig, weil gefährlich. — Cap. 2 erörtert die beim Nähen zu beobachtenden Grundsätze: Offenlassen wenigstens einer Stelle der Wunde, damit das Wundsecret („la bouë“) abfliessen kann; Anlegung der Naht nicht zu nahe dem Wundrande; richtige Entfernung der einzelnen Stiche von einander; Vermeidung der Spannung beim Zusammenziehen der Wundränder u. s. w. — Zur Ausführung der Naht (Cap. 3) sind erforderlich: „vne esguille, du fil, et vn canon à esguille.“ Die gerade oder gebogene Nadel soll nicht von hartem Stahl, der leicht bricht, sondern weich und biegsam sein, mit dreieckiger, gewöhnlich „à grain d'orge“ genannter Spitze, mit einer Rinne („gouttiere“) auf beiden Seiten am Oehrende, zur Aufnahme des Fadens. — Der Faden von entsprechender Stärke, soll lieber von Hanf als von Seide sein, weil bei letzterer, wegen ihrer Weichheit, der Knoten leicht wieder aufgeht; jedoch gebraucht man „pour le iourd'huy“ scharlachroth gefärbte Seide mehr als Hanf- oder Leinenfäden. Galenus (I. S. 458) preist „le fil de Caiete, qui peut estre accomparé à nostre fil d'Espinay, ou de Florence, ou la soye blanche, escrue et non teincte: car souuent dans les teinctures il entre des poisons, comme en celle d'escarlatte de l'arsenic. Le mesme Galen vse de cordes faictes de menus boyaux, comme sont les cordes de luths, mais elles s'enflent et pourrissent bien tost à l'humidité, parquoy nous vserons de fil d'Espinay, ou de Florence vn peu ciré: car en ceste façon il pourrit moins et tien ferme.“ — Ueber die Anwendung der Näh-Canülen („canons“) (vgl. Taf. VI. Fig. 1, 2) s. bei Paré (II. S. 716). Hinzugefügt wird von Guillemeau: „Aucuns en lieu de canon, tiennent les leures auec les doigts.“

Arten der Naht (Cap. 4). Die Alten unterschieden 3 Arten: „La suture ou cousture incarnatiue, la restraintiue le sang, et la conseruatiue.“ Die „incarnatiue“ kommt in Anwendung bei „playes recentes et sanguinolentes, ou bien qui sont rafrechies et renouuellees“ und zerfällt in folgende 5 Unterarten: 1. die Knopfnaht („s. entrecouppee ou entrepoincte“), so genannt weil bei jedem einzelnen Stich der Faden kurz an dem doppelten Knoten abgeschnitten wird. — 2. die umschlungene Naht, mit einer oder mehreren Nadeln ausgeführt und Sförmiger Umschlingung der Nadeln mit dem eingefädelten Faden, „ainsi que font les cousturies, quand ils veulent garder leurs esguilles enfilees, et attachees

en quelque lieu" (vgl. Taf. XVIII. Fig. 47). — Die Zapfennaht („suture emplumee) „par ce qu'elle se faict ordinairement auec de petits tuyaux de plume, et empeschent que le fil ne deschire et couppe rien." Statt der Federkiele kann man auch „petites cheuilles de bois couuertes de linge" von der Länge der Wunde nehmen. Diese Naht findet ihre Anwendung bei grossen und tiefen Wunden. — 4. Die trockene Naht („s. seiche") bei Gesichtswunden (vgl. Taf. XVIII. Fig. 48). — 5. „se faict auec des crochets ou agraffes, qui sont petits fers courbez par les deux bouts et poinctus" (vgl. Taf. XXII. Fig. 6); wegen der von den Spitzen verursachten fortdauernden Schmerzen u. s. w. bei diesem Verfahren „elle n'est en vsage pour le iourd'huy."

Die „cousture restrainctiue", die zur Blutstillung gebraucht wird, ist die Kürschnernaht, indem die Wundränder durchstochen werden „par maniere de reuolution en tournant l'esguille, comme ont accoustumé les pelletiers de coudre les peaux, faisans les poincts assez serrez, drus et proches les vns des autres." Einige sollen diese Naht zum Verschluss der Wunde gebrauchen, wenn eine grosse Vene oder Arterie durchschnitten ist, „à cause de la grande impetuosité de sang"; dieselbe ist jedoch nicht sicher, weil, wenn ein Stich ausreisst, die übrigen nachgeben und ausserdem das Blut die Theile ausdehnt, sich in die Muskel-Interstitien ergiesst und „par apres se vient à pourrir, et souuent gangrener." G. räth deshalb den jungen Chirurgen, „de lier et cauteriser plustost l'orifice du vaisseau", als sich dieser Naht zu bedienen, „estant plus propre aux playes des intestins, vescie et estomach, si faire se pouuoit commodément aux deux derniers."

Die dritte Art von Naht die „conseruatiue" wird angewendet bei gerissenen, gequetschten oder mit Substanzverlust verbundenen Wunden, wobei die Wundränder bloss sollen „estre conseruees et maintenues", also nur einander genähert, nicht genau vereinigt werden. Die Art ihrer Ausführung ist dieselbe, wie bei den anderen Nähten, nur dass die Fäden nicht fest zusammengezogen werden.

Die Entfernung der Nähte, die früher oder später, je nach der Vereinigung der Wunde, stattfindet, wird bei der Knopfnaht so ausgeführt, dass der Faden mit einer kleinen Sonde emporgehoben, mit der Spitze einer Scheere durchschnitten und der Knoten mit den Fingern oder einer Pincette entfernt wird, während man mit der andern Hand die Wundränder zusammenhält. Bei der umschlungenen Naht werden die Fäden durchschnitten und die Nadeln ausgezogen, bei der Zapfennaht die Stiche wie bei der Knopfnaht entfernt, bei der Kürschnernaht der Faden an allen Stellen durchschnitten und in kleinen Stückchen ausgezogen.

Bei Bauchwunden muss man zunächst zusehen, ob die vorgefallenen Därme mit verwundet sind und ob sie noch „en leur vraye et naïue couleur" sind; „car si les menus et gresles sont naurez et couppez de part en part, et principalement l'affamé, dict *ieiunum*, qui est tousiours vuide, il est impossible, ou tres-difficile de les guairir le plus souuent, à cause de plusieurs et grands vaisseaux, qui sont en iceluy, de la subtilité nerueuse de sa tunique, et pour ce qu'il reçoit toute la cholere, et est plus prochain du foye que nulle des entrailles." Bei den dicken Gedärmen ist dagegen die Möglichkeit der Heilung eine grössere, vorausgesetzt, dass kein Theil derselben „pasle et noir (vray signe et argument qu'ils sont priuez de sentiment)" ist. Waren sie verwundet, so wird die Wunde durch die Kürschnernaht vereinigt und lässt man das sehr lang gelassene Ende des Fadens aus der Wunde heraushängen, um jenen nach der Heilung der Darmwunde ausziehen zu können. Die Lagerung des Pat. Behufs der Reposition, die Behandlung des trocken gewordenen oder geblähten Darmes, die etwa erforderliche Erweiterung der Wunde „auec la bistorie courbe, qui ne couppe que d'vn costé" und die Reposition selbst, wobei ein geschickter Gehilfe „doit doucement entr' ouurir auec les doigts les bords de la playe", endlich das Schütteln des Pat. nach erfolgter Reposition und die Behandlung des Netzes („la coiffe et epiploon"), das man nach der Reposition muss „estendre doucement sur les boyaux", sonst aber, wenn

es „liuide ou noir" geworden ist, unterbindet u. s. w., wird bei Paré (II. S. 729) beschrieben.

Bei der Bauchnaht („la cousture du ventre, dicte gastroraphie") (Cap. 6) werden, ähnlich wie bei Paré (II. S. 729), von der unrichtigen Ansicht ausgehend, dass die Wundränder des Peritonaeum nicht mit einander verwachsen können, weil es „nerueux" sei, sondern dass dasselbe mit den Bauchmuskeln zur Verwachsung gebracht werden müsse, zwei Verfahren beschrieben. Bei dem einen werden auf der einen Seite bloss Haut und Muskeln, aber nicht Peritonaeum, auf der anderen Seite aber von innen nach aussen Peritonaeum, Muskeln und Haut durchstochen, und so weiter fortgefahren, indem auf der einen Seite das Peritonaeum nicht, auf der anderen Seite aber mit gefasst wird. Das andere Verfahren besteht darin, auf der einen Seite Haut und Muskeln, ohne Peritonaeum, auf der anderen aber dieses mit wenig Musculatur zu durchstechen; bei dem zweiten Stiche wird umgekehrt verfahren, nämlich auf der ersten Seite wenig Musculatur nebst dem Peritoneum, auf der anderen Seite dieses nicht, sondern bloss Muskeln und Haut durchstochen und so abwechselnd fortgefahren. — Zum Schluss wird das von Celsus (I. S. 364) beschriebene Verfahren („maniere") mit zwei Nadeln an einem Faden, als „la plus facile à comprendre et practiquer, et la moins dangereuse à executer" empfohlen und noch bemerkt, dass eine jede Bauchnaht mit einem festen Faden und dichter als an den übrigen Körpertheilen ausgeführt werden muss.

Der „Traicté quatriesme" handelt in 5 Capiteln „De l'ouuerture des apostemes". Cap. 1 betrifft die Zeichen der Abscessbildung und die Entleerung des Eiters („pus, ou boüe") bei ihnen mittelst Eröffnung durch die „lancette". Wenn das Leiden einen tieferen Sitz hat und die Oertlichkeit ist nicht „nerueux", so ist die Eröffnung mit dem Glüheisen vorzunehmen, wodurch erreicht wird, dass die Wunde für den Ausfluss der Jauche („fange") lange Zeit offen bleibt. Hinzugefügt wird: „Maintenant nous vsons de cauteres potentiels". — Bisweilen muss, wenn der Abscess noch unreif („verdelet, vn peu crud") ist, ohne seine Reife abzuwarten, zur Eröffnung desselben geschritten werden, nämlich wenn er in der Nähe edeler Theile, wie der grossen Gefässe, Gelenke, Knochen, Nerven, Sehnen, Ligamente und des Afters („fondement") gelegen ist, weil zu fürchten ist, „qu'il ne s'y face grande pourriture, et que telles parties ne soyent corrompues". Die Regeln, deren Beobachtung bei der Eröffnung von Abscessen empfohlen wird, sind ungefähr dieselben, wie sie Paré (II. S. 704) giebt. Ist die Haut über einem grossen Abscess „mince et fort descharnee, comme mortifiee, et du tout inutile", so muss die Eröffnung, statt mit einem einfachen Längsschnitt, mit Fortnahme der Haut „en figure triangulaire, ou de feuille de myrthe" stattfinden, um die Heilung zu erleichtern. Der Verband nach der Eröffnung besteht in der Einlegung eines „plumaceau de charpy", darüber ein Pflaster, mit Freilassung der Oeffnung, Behufs Entleerung des noch vorhandenen Eiters, der durch Einlegung einer „tente grosse et longue" zurückgehalten werden würde. Darüber wird eine [Expulsiv-] Binde angelegt, in der Richtung von dem Grunde des Abscesses nach seiner Oeffnung hin.

Bei den Balggeschwülsten (Cap. 2) „l'aterome, le steatome, le meliceride", deren Inhalt ähnlich wie bei Paré (II. S. 704) angegeben wird, ist, wenn sie exstirpirt werden, die Verletzung der sie umgebenden „petite vescie, ou chyst" sorgfältig zu vermeiden, indem man nach hinreichend langem Hautschnitt über derselben, „auec extreme diligence il faut separer et escorcher de la peau et chair auec vostre espatule, ou auec instrument propre". Sollte ein Stück der Cyste zurückgeblieben sein, soll man „auec medicamens putrefactifs consommer ce qui reste". — Die Drüsengeschwülste („les escrouëlles") werden in derselben Weise exstirpirt, mit sorgfältiger Vermeidung einer Verletzung von Gefässen und Nerven, „et principalement de ceux qui sont distribuez aux muscles, qui seruent à la voix, comme les recurrens, et ceux des autres muscles du larynx, propres et

communs: car plusieurs couppans les escrouëlles à l'entour de la trachee artere, ont rendu les malades enrouëz, et presque muets".

Das Empyem (,,empieume") (Cap. 3) soll dadurch entstehen, dass sich zwischen den Rippen, Zwischenrippenmuskeln und der Membran ,,nommee pleuretique se faict quelquefois vn amas de sang, qui se tourne et conuertit en bouë". Bisweilen sammelt sich daselbst statt des Eiters Wasser an, dessen Vorhandensein, abgesehen von anderen Erscheinungen, durch die auch von Paré (II. S. 710) erwähnte Succussion erkannt wird; ,,et telle maladie se peut nommer hydropisie des pulmons, et poictrine". Wenn alle Mittel zur Heilung des Empyems erfolglos geblieben sind, auch weder ein Durchbruch nach aussen, noch eine Entleerung durch den Mund oder Urin stattgefunden hat, und der 40. Tag verflossen ist, muss eine Eröffnung der Brusthöhle ,,par la section, ou par le cautere actuel ou potentiel" stattfinden. Zunächst ist zuzusehen, ob sich nicht an irgend einer Stelle der Brust ,,quelque tumeur et enfleure" zeigt, der mit der Lancette oder dem Aetzmittel zu eröffnen ist, wobei dem letzteren deswegen der Vorzug zu geben ist, weil nach Abfall des Schorfes die Oeffnung länger offen bleibt und der Pat. nicht so mit dem Einlegen von Wieken zur Offenhaltung derselben gequält zu werden braucht. Findet sich aber keine solche Schwellung, so wird die Eröffnung der Pleurahöhle an der von Paré (II. S. 709) angegebenen Stelle mit ,,la bistorie courbe" (vgl. Taf. XI. Fig. 1) vorgenommen, jedoch nicht sofort bis in die Pleurahöhle eingedrungen, sondern ,,petit à petit, commençant de haut en bas, conduisant la poincte de la bistorie du dessoubs de la quatriesme coste, tirant de biais [schräg] le tranchant sus la partie superieure de la troisiesme coste etc." vorgegangen. An derselben Stelle kann auch ,,vn ruptoire, ou cautere potentiel" bis zur Eröffnung der Höhle wiederholt aufgelegt oder auch das Glüheisen (vgl. II. S. 709 und Taf. XVII. Fig. 9, 9a) zu demselben Zwecke benutzt werden. Da die Entleerung nicht auf einmal stattfinden darf, legt man nach dem Ablassen eines Theiles des Eiters in die Oeffnung eine Wieke ein und darüber ein Pflaster „de Gratia Dei, ou de Betonica". — Es wird dann noch der zu dem gleichen Zwecke von Hippokrates ausgeführten Trepanation einer Rippe „auec un foret ou petit trepan" gedacht, sowie dass Colombo (II. S. 284), wenn sich ,,entre le mediastin, sous l'os du sternon ou brechet, il s'accumule aussi de l'eau" die Entleerung desselben durch Trepanation des Brustbeins anräth. — Gegen die Ansicht einiger Alten, dass die Operation des Empyems häufig den Tod zur Folge habe oder dass unheilbare Fisteln zurückbleiben, wird angeführt: ,,neantmoins ce iour d'houy nous trouuons le contraire, plusieurs ayans esté guairis, sans qu'il soit demeuré aucun vlcere fistuleux". Endlich wird noch bemerkt, dass Dieselben beim Empyem das Glüheisen oder ein Aetzmittel an 7, 9, bis zu 15 Stellen zu appliciren und lange die Eiterung zu unterhalten pflegten, um jenes zur Heilung zu bringen.

Hinsichtlich der Wassersucht (,,hydropisie") (Cap. 4) finden sich dieselben irrigen Ansichten bei Guillemeau wie bei Paré (II. S. 710); auch wird die Ausführung der Paracentese beim Ascites ganz ebenso wie bei Jenem, dem Verfahren der daselbst angeführten alten Chirurgen entsprechend, beschrieben. Der Stich durch die Bauchmuskeln und das Peritonaeum, nach gemachtem Hautschnitt, wird von Guillemeau entweder mit der ,,poincte de la bistorie courbe" und zwar nur ,,de la largeur de l'ouuerture d'vne saignee", oder statt des Bistouri's mit ,,nostre instrument ponctuel" (Taf. XIV. Fig. 19) gemacht und darauf das goldene oder silberne Röhrchen (,,tente d'or ou d'argent cannulee") (Fig. 20) von der Stärke eines Federkieles eingelegt und mit einem kleinen Bande um den Leib befestigt. Die Regelung des Abflusses findet, wie Paré angegeben hat, statt; das Röhrchen wird mit einer ,,petite tente de linge, filace, ou d'esponge" verstopft, darüber kommt ein grosses Pflaster ,,Diacalcitheos". Auch von Guillemeau wird, wie von Paré, das Verfahren des ,,Maistre Florent Philippes chirurgien tres-fameux à Orleans" angeführt, die Wunde mit einer umschlungenen Naht, ,,comme l'on faict aux becs de lieure", zu verschliessen und, wenn man von Neuem Wasser ablassen will, bloss den Faden, nicht aber die Nadel fortzunehmen. Es wird weiter noch erwähnt, dass Einige auf die Haut ein Aetzmittel legen, dann

den Schorf bis auf die Bauchhöhle einschneiden, damit eine sehr kleine Oeffnung herstellen, durch welche das Wasser tropfenweise abfliesst, bis man dieselbe „auec vn peu de charpy raclé" verstopft, die man später Behufs erneuerten Abflusses wieder abnimmt. Andere führen in die auf die angegebene Weise gemachte Oeffnung ein Röhrchen ein, noch Andere wenden, nach dem Beispiele der Alten, äusserlich auf die Gegend der Leber und Milz kleine Aetzmittel bis zur Zahl von 9 an, und wieder Andere machen auf den Seiten des Leibes kleine Einschnitte, „comme vne saignee" oder wenden ein Haarseil an („pincent le cuir, et y passent au trauers auec vne esguille, vn petit fil de soye ou laine"). Das letztgenannte Mittel hat G. mit sehr gutem Erfolge auch bei Hydropischen anwenden gesehen, denen der Nabel in der Grösse eines Balles („esteuf") ausgedehnt und durchscheinend „comme vne vescie pleine d'eau" war; das Wasser floss nach Durchziehen des Fadens tropfenweise ab. — Bei starkem Oedem der Beine und des Scrotum ist das souverainste Mittel, Scarificationen zu machen „de la largeur deux fois d'vne saignee". Wenn dabei der Abfluss zu beträchtlich werden sollte, verstopft man die kleinen Einschnitte mit geschabter Charpie oder mit Zunder („drapeau bruslé") und legt eine Binde um. Um eine stärkere Ausscheidung herbeizuführen, liess Hippokrates die Scarificationen mit Salz einreiben oder warme und scharfe Umschläge u. s. w. machen; denn die Alten hielten, wie Aëtius, Asklepiades, Leonides, Hippokrates und Archigenes berichten, grosse Stücke auf diese Einschnitte.

Bei der Hydrocele („hargne acqueuse") (Cap. 5) wird angeführt, dass sie häufig vorkomme „entre les membranes premieres et secondes du testicule". Bisweilen ist aber auch die Flüssigkeit enthalten „en vne tunique propre, comme dedans vne petite vescie ou chyst, laquelle est supernumeraire, comme és ateromes, et lors la tumeur est rondelette, ramassee en vn, et semble que ce soit vn troisiesme testicule". Offenbar ist darunter die Hydrocele cystica zu verstehen. Bei grosser Flüssigkeitsmenge in der Hydrocele „elle fait telle renitence qu'vne bouteille pleine et fort estroictement serree"; sie erscheint bei wasserhellem Inhalt gegen ein vorgehaltenes Licht durchscheinend; „si elle [la tumeur] est sanglante [Haematocele], ou semblable à lie de vin, la tumeur apparoist rougeastre et comme liuide". Die Behandlung besteht darin, dass an der durch Umfassen mit der Hand stark gespannten Geschwulst mit einer Lancette oder „bistorie droicte à deux tranchans" ein Einschnitt im oberen Theile des Scrotum in gerader Richtung, „comme vne petite taillade", und nach Entleerung der Flüssigkeit, mit Vermeidung einer Verletzung des Hodens und der Vasa spermatica, ein zweiter Schnitt [wo?] gemacht wird. War aber die Flüssigkeit „dedans vn chyst, vescie ou tunique supernumeraire" eingeschlossen, so drängt der Chirurg dieselbe mit seiner linken Hand nach oben, nach dem Schambein („l'os du penil") hin und wird darauf ein Schnitt durch das Scrotum und die Cyste gemacht, wenn möglich ein Theil der letzteren, um die Wiederverwachsung zu verhüten, fortgenommen und dazu noch „vne assez bonne et grosse tente de linge mollet" in die Wunde eingeführt. Einige legen im oberen Theile des Scrotum ein Aetzmittel auf, entfernen den Schorf und lassen das Wasser abfliessen; eine solche durch das Aetzmittel gemachte Oeffnung schliesst sich nicht bald wieder. Andere ziehen durch die Geschwulst mit einer starken Nadel einen Seidenfaden wie ein Setaceum hindurch.

Der „Traicté cinquiesme" bespricht in 7 Capiteln die Krankheiten der Nase und des Mundes, zunächst in Cap. 1 die Polypen („polype ou pourpre") der ersteren. Dieselben sollen ihre Wurzeln und ihren Ursprung haben an den „os estmoides, ou cribleus, et de ceux du nez". Der [allerdings nicht so bezeichnete] Nasen-Rachenpolyp, welcher „bouche le conduict de la trachee artere, auec danger de suffoquer le malade, si on n'y remedie", wird ähnlich wie bei Paré (II. S. 707) beschrieben. Bei der Behandlung werden zunächst die von den Alten empfohlenen und auch von den Späteren gebrauchten Verfahren

erwähnt: Das Abschneiden des Polypen mit dem „Polyticon Pathion“ der Griechen, mit nachfolgendem Ausziehen desselben und Auskratzen der Nase; das Anwenden von flüssigen Aetzmitteln, mit denen Charpie getränkt ist, die durch eine Röhre eingeführt wird; eine ähnliche Art der Anwendung des Glüheisens; ferner das von den „quatre maistres“ (I. S. 709) empfohlene Spalten der Nase, Abschneiden und Aetzen des Polypen und seiner Wurzeln und Wiederzunähen; Letzteres will Guy de Chauliac (II. S. 95) so lange unterlassen, bis man vor Recidiven sicher ist. Dazu wird bemerkt, dass alle diese Operationen sehr qualvoll für den Kranken sind, ohne hinreichende Sicherheit zu bieten. Guillemeau empfiehlt daher als ein besseres Verfahren das Ausziehen des Polypen mit Zangen, „qui seront largettes en forme de petit bec de canne“, mit denen der Polyp gefasst wird, „puis des deux mains seront contournees doucement en tirant petit à petit, et non tout à coup, à fin de desraciner les pieds et racines qui tiennent contre les os etmoides et du nez, et par ce moyen faire en sorte que tout le pourpre viendra d'vne piece: ce que i'ay faict heureusement auec peu de douleur“; ebenso „M. Scurlin tres-expert chirurgien“. Auf diese Weise dürfen jedoch nur die „pourpres traictables, et non carcinomateux“ behandelt werden. Nach Stillung der Blutung lässt man in die Nase „vn peu de gros vin vermeil, en forme d'errhine“ einziehen.

Bei der Hasenscharte („bec de lieure, ou leures fendues“) (Cap. 2) wird bemerkt, dass dieselbe, nebst den an den Ohren und Nasenflügeln („ailes du nez ou naseaux“) vorkommenden Spaltbildungen, zu Dem gehören, was von Galenus „coloboma“ und lateinisch „curtum“ genannt wird. Bei der Operation der Hasenscharte werden die Spaltränder in der Art wundgemacht („escorcher“), dass man am oberen Ende derselben beiderseits die „bistorie courbe“ einsticht und dann abwärts zieht. Die Vereinigung wird mittelst einer, oder, wenn die Spalte gross war, zweier umschlungener Nadeln ausgeführt. Sollte die Vereinigung sich nicht bewirken lassen, so macht man in folgender Weise Entspannungsschnitte: „il faut faire deux incisions, vne de chasque costé de la leure, en forme de croissant, tournees deuers la playe . . . . ., lesquelles diuisent et entament seulement la superficie de la peau, par ce moyen les bords de la playe qu'on tire, suiuent et obeissent plus aisément:“ Wenn bloss auf einer Seite die Haut sich nicht verziehen lässt, wird bloss auf dieser ein solcher halbmondförmiger Schnitt ausgeführt. Die Spitze der Nadel, wenn sie weit die Haut überragt, wird mit „tenailles propres“ abgeschnitten, damit dieselbe sich nirgends festhaken kann, auch darauf ein Betonica-Pflaster gelegt, während die halbmondförmigen Schnitte mit trockener Charpie bedeckt werden. Meistens ist die Wunde am 7. Tage vereinigt und kann man dann den umwundenen Faden durchschneiden, die Nadel herausnehmen und die kleinen Stichöffnungen in entsprechender Weise heilen lasen. — Wenn eine doppelte Hasenscharte vorhanden ist, ist die Behandlung wie bei der einfachen, es sei denn, dass eine zu grosse Entfernung zwischen den Spalträndern „et comme deperdition de substance“ vorhanden ist. Hinzugefügt wird noch: „S'il se trouue quelque eminence de chair ou cartilage [Philtrum und Zwischenkiefer] és enuirons des leures et lieux qu'il faut escorcher, il les faut coupper afin de rendre le tout vny et esgal“. — Die Spaltungen der Ohren und der Nasenflügel werden in derselben Weise operirt.

Die von den Alten „Epoulis“ (Cap. 3) genannte Geschwulst am Zahnfleisch, welche die Grösse eines Hühnereies erlangen kann, „de sorte que les dents en sont quelquesfois foriettees et deplacees de leur lieu, et le malade ne peut ouurir la bouche“ [es handelt sich nach dieser Beschreibung offenbar um sarcomatöse oder carcinomatöse, von den Kieferknochen ausgehende Geschwülste] sind, wenn sie schmerzhaft, „noirastres et chancreuses“ sind, nicht operativ, sondern palliativ zu behandeln. Die Behandlung ist dieselbe, wie sie von Paré (II. S. 708) angegeben wird, bestehend in Abbinden oder Abschneiden, mit nachfolgendem Aetzen, namentlich wenn die Geschwulst recidivirt. — Der Zahnfleisch-Abscess, von den Alten „Paroulis“ genant, ist baldigst und ausgiebig zu eröffnen. Findet sich eine Zahnfleisch-Fistel, so muss man zunächst zusehen, ob nicht, was meistens der Fall

ist, eine Zahnwurzel „alteree et pourrie“ ist, sie alsbald ausziehen und dann das Erkrankte, „le vice qui pourroit estre à l'alueole“ ätzen.

Die Retraction der Zunge („ancyloglosson“) (Cap. 4) verursacht durch eine Verkürzung des Zungenbändchens („filet“) oder durch die Narbe eines Geschwürs, welche die Sprache des Pat. unvollkommen („mogilalos“) macht, wird in der von Paré (II. S. 765) angegebenen Weise operativ behandelt, ebenso die Ranula („batrachos, grenouïlliere“) (II. S. 708) deren schleimiger („pituiteux“) Inhalt oft dem Eiweiss („aubin d'oeuf“) ähnlich ist und meistens von einer Membran oder „chyst“ wie die Atherome umschlossen ist und so gross werden kann, dass der Pat. Erstickungsanfälle bekommt. In einem solchen, von Guillemeau beobachteten Falle wurde die Geschwulst 4mal an einem Tage eröffnet und jedesmal eine handvoll schleimiger Flüssigkeit entleert.

Die Uvula (Cap. 5), im normalen Znstande griech. „gargareon“, lat. „gurgulio“, franz. „luette“, im verlängerten Zustande griech. „chion“, lat. „columella“, oder, wenn ihr unterer Theil stark angeschwollen ist, „staphyle“, lat. „vua“, franz. „resiniere“, wegen ihrer Aehnlichkeit mit einer blauen Weinbeere genannt, muss, wenn sie stark verlängert ist und dabei bisweilen bis auf die Zunge herabhängt, abgetragen werden, was auf dreierlei Weise geschehen kann. Einmal nämlich kann, nachdem die Zunge mit einem „Speculum oris“ (vgl. Taf. XVII. Fig. 6) niedergedrückt worden ist, die Uvula mit einer geeigneten Pincette gefasst und mit der Spitze einer Scheere abgeschnitten werden, jedoch darf man nicht zu viel von derselben fortnehmen, weil dadurch „toutes les parties pectorales sont fort blessees, auec empeschement de bien parler, et quelquesfois le malade en diuent muet“. Einige fassen die Uvula dabei in der Mitte, oder etwas tiefer mit den „Staphilagres“ genannten Pincetten und drehen sie damit um ihre Axe, wodurch die Empfindlichkeit bei ihr abgestumpft und die Blutung verringert wird. Das zweite Verfahren für die Abschneidung der Uvula ist die Anwendung des Glüheisens oder des Aetzmittels, des ersteren vermittelst der schon von Guy de Chauliac (II. S. 103) gebrauchten gefensterten Canüle aus Silber oder einem anderen Metall; des letzteren, indem in die gedachte Canüle, während in deren Fenster ein Theil der Uvula sich befindet, mit einer kleinen Sonde ein Aetzmittel gebracht wird. Man muss sich hüten, dass durch ein Abfliessen des letzteren nicht andere Theile angeätzt werden und muss zu dem Zwecke, namentlich beim Ausziehen der Canüle, ein „Speculum oris“ einlegen. Einige gebrauchen zum Aetzen der Uvula nicht die Canüle, sondern bedienen sich dabei einer Sonde, an welcher etwas Baumwolle oder Leinen befestigt ist, das in Schwefelsäure („huile de vitriol“) oder Salpetersäure („eau forte“) getaucht ist, nachdem zuvor die Zunge mit dem „Speculum oris“ oder einem Löffel geschützt worden. Sogleich nachher muss mit einem in gewöhnliches Wasser getauchten kleinen Leinenstück das überschüssige Aetzmittel von der Uvula entfernt werden. Andere thun in einen kleinen, von den Alten „Staphylocauston“ genannten Löffel (Taf. XIV. Fig. 4) ein gepulvertes Aetzmittel, Scheidewasser oder Vitriolöl und tauchen das Ende der Uvula hinein, nachdem das Speculum oris auf die Zunge gelegt worden war, obgleich dabei leicht etwas von der Flüssigkeit abfliesst. Wenn die erste Wirkung des Aetzmittels noch keine genügende war, muss es noch zum zweiten Male applicirt werden. Das dritte Verfahren besteht in einem Abbinden der Uvula „auec vne petite fisselle“ und dem [nicht näher beschriebenen] dazu bestimmten Instrument (Taf. XIV. Fig. 3).

Die zu beiden Seiten des „Isthmos“ gelegenen Tonsillen („paristhmia, franz. amigdales“) (Cap. 6) werden, wenn sie sich vergrössern und verhärten „antiades“ genannt; wenn aber in ihnen eine Eiterung auftritt, ist diese mittelst eines besonderen [nicht näher bezeichneten] Instrumentes, oder der „lancette entortillee de linge, hormis la poincte“ ausgiebig zu eröffnen. Sind dagegen die Tonsillen sehr verlängert und verhärtet, so müssen sie entweder durch Abbinden, mit Hilfe des von Guillemeau angegebenen, zum Abbinden der Uvula bestimmten Instrumentes (s. oben), oder durch Abschneiden verkürzt werden, indem man das die normale Länge Ueberragende entfernt. Während die bösartigen Ge-

schwülste der Tonsillen nicht operirt werden dürfen, führt Guillemeau eine von Abulkasim (I. S. 628) mitgetheilte Beobachtung an, die indessen wahrscheinlich die Operation eines Nasen-Rachenpolypen betraf.

Bei äusserster, durch eine Geschwulst hervorgerufener Erstickungsgefahr muss zur Tracheotomie („incision de la trachee artere") geschritten werden, deren Ausführung wir im Nachstehenden vollständig wiedergeben, wobei zu bemerken ist, dass hier auch des Einlegens einer Tracheal-Canüle Erwähnung geschieht. Behufs der Operation muss man Pat. auf den Rücken legen, „et luy faire renuerser la teste vers la derriere, afin que la trachee artere soit plus apparente, puis à l'endroit du troisiesme ou quatriesme annelet, il faut pincer auec deux doigts la peau qui les couure, et la sousleuer, et ainsi sousleuee l'inciser en long, et estant ainsi incisee et retombee, on rencontrera ladicte trachee artere, et s'il se presente quelque vaisseau, il le faudra reculer et euiter. Cela faict, auec la poincte de la bistorie courbe, ferez vne incision transuersaire entre le troisiesme et quatriesme annelet, en la membrane qui tient les deux susdits annelets, ou cartilages ioincts ensemble, estant mitoyenne entre iceux, sans coupper rien de l'vn ny de l'autre cartilage, donnant iusque au creux d'icelle trachee artere: ce qui nous sera manifeste et apparent, quand le vent sortira par la playe et incision: puis dedans icelle playe sera mise vne tente d'argent ou d'or cannulee, afin que le malade puisse auoir air par ce moyen pour quelque temps. Icelle tente doit auoir la teste fort large, et liee auec vn fil, craignant qu'elle ne tombe, ou soit attiree par la respiration dans les poulmons. Passé le danger de suffocation, il faudra l'oster, afin de ragglutiner la playe, vsant de remedes conuenables".

Die an den Zähnen (Cap. 7) auszuführenden Operationen bestehen darin, dass für jene erforderlich wird, „estre decrassees, cauterisees, limees, couppees, rompues, arrachees, remises et liees. Celles qui sont limonneuses [mit Weinstein besetzt], esquelles est attachee de la crasse, comme roüilleure iaunastre et noire, qui s'endurcist souuent comme plastre, ou escaille, sont nettoyees auec le petit burin" [Zahnmeissel] mit grösster Schonung für den Zahn. Als ein Geheimniss wurde betrachtet die Reinigung der Zähne mit einem in Salpetersäure („eau forte") getauchten Stäbchen und Nachspülen mit kaltem Wasser. Mit demselben Aetzmittel oder mit Schwefelsäure (auf Baumwollenbäuschchen), oder mittelst eines Glüheisens oder einem solchen aus Silber oder Gold „pour les honnorables personnes" werden die Höhlen cariöser Zähne („si quelque dent se vient à gaster, pertuiser et creuser, deuenant comme vermoulue et de mauuaise odeur") cauterisirt. Andere feilen die erkrankte Stelle des Zahnes aus, besonders wenn sich dieselbe nur auf einer Seite des Zahnes befindet, wodurch auch die Verderbniss des Nachbarzahnes verhütet wird. Abgefeilt werden auch zu lange Zähne und spitzige, die Zunge oder andere Theile des Mundes verletzende Kanten und Stümpfe. Ueberzählige Zähne („surdents ou dents superflues"), die abzufeilen zu langwierig und deren Ausziehung gefährlich sein würde, da sie oft eingekeilt sind, schneidet man entweder ab „auec nos tenailles incisiues" (vgl. Taf. XX. Fig. 103), oder bricht sie ab, „soit auec le poussoir ou dauier". Das Ausziehen eines Zahnes wird ganz ebenso wie bei Celsus (I. S. 361) beschrieben, nämlich Ablösen des Zahnfleisches („dechausser"), um den Zahn herum, Ausfüllung seiner Höhle mit Blei, Leinen oder Baumwolle, damit er unter der Zange nicht zusammenbricht u. s. w. Bei sehr starker Blutung, die man nicht vernachlässigen darf, „car il s'est trouué quelqu'on qui en est mort" [Hämophile?], ist das beste Mittel einen mit Citronensaft getränkten Baumwollenpfropf in die Zahnhöhle zu drücken. — Lose gewordene Zähne werden mit dünnem Golddraht wieder befestigt, fehlende Zähne durch solche aus Elfenbein (vgl. Taf. XXI. Fig. 138) ersetzt.

„Traicté sixiesme" enthält in 9 Capiteln Verschiedenes über Verletzungen und Operationen an Gefässen. Cap. 1—3 beschreiben die Technik des Aderlasses („picquer la veine, la saignee"); es werden zunächst in sehr übertriebener Weise die Gefahren hervor-

gehoben, die bei demselben entstehen können; so bei Verletzung von Nerven und Sehnen häufig Convulsionen und Gangrän; eine Arterienverletzung „ne peut estre agglutinee ny guarie, et souuent est cause que le sang se perd outre mesure“; bei querer Durchschneidung einer Vene sollen sich die Enden so zurückziehen, dass kein Blut austritt u. s. w. Die körperlichen Zustände, bei denen ein Aderlass nicht gemacht werden soll (Verstopfung, Indigestion, Erbrechen, Durchfall u. s. w.), übergehen wir. Beim Aderlass selbst kommen in Betracht: Sitzende oder halb liegende Stellung des Pat., gute Beleuchtung des Operationsfeldes, Reiben desselben mit der Hand oder einem warmen Leintuch, Umlegen einer Schnürbinde, („bande et lisiere assez estroite“), ungefähr 1 Zoll über der Ellenbogenbeuge, nicht zu fest und nicht zu locker, festes Schliessen der Hand von Seiten des Pat., wodurch die Venen anschwellen und beim Eröffnen nicht ausweichen; ausserdem (Cap. 2) festes Aufsetzen des Daumens oberhalb der Eröffnungsstelle der Vene, Eröffnung derselben mit der Lancette in der von Paré (II. S. 770) angegebenen Weise; danach giebt man dem Pat. einen runden Stock von mässiger Dicke in die Hand, theils um den Arm damit zu stützen, theils um durch Greifbewegungen den Ausfluss des Blutes zu befördern. Die Unterschiede, die Oeffnung in der Vene gross oder klein, mit breiter oder spitziger Lancette zu machen, übergehen wir, ebenso wie die Indicationen für die Eröffnung der Vene in der Längs-, Quer-, oder, wie gewöhnlich, in schräger („de biais“) Richtung, ferner (Cap. 3) die beim Aderlass eintretenden Zufälle, wie Tröpfeln („degoutter“) des Blutes (Lockerung der Schnürbinde), Ohnmacht u. s. w., endlieh das Verfahren bei Wiederholung des Aderlasses. Der Verband besteht im Auflegen einer kleinen angefeuchteten Compresse und Befestigen derselben bei gebeugter Stellung des Armes mit einigen „en croix Bourguignonne“ umgelegten Bindentouren, „puis sera noüee auec des deux bouts“. Sollte die Blutung sich durch die blosse Compresse und Binde nicht stillen lassen, so legt man auf die Oeffnung die Hälfte einer grossen Bohne („grosse febue“) und darüber eine Compresse und Binde. Wenn man einen Aderlass an den Venen der Schläfe, der Stirn, des Hinterhauptes oder unter der Zunge machen will, wird eine mässig fest angezogene „seruiette ou couurechef“ um den Hals gelegt, um eine Stauung des Blutes in den Venen zu bewirken, ebenso wie man Dasselbe beim Aderlass an Händen und Füssen durch Eintauchen der Glieder in mehr heisses als laues Wasser herbeiführt.

Die Venen, an denen nach den verschiedensten Indicationen zur Ader gelassen werden kann (Cap. 40) sind 41 an der Zahl, nämlich am Kopfe 17: „veine du front“ in der Mitte der Stirn, „v. pupis“ in der Mitte des Hinterhauptes, „v. temporale“ in mehreren Zweigen an den Schläfen, „v. auriculaire“ hinter den Ohren, „v. oculaire“ im inneren Augenwinkel, „v. nasale“ in der Mitte und an der Spitze der Nase, „v. labiere“ an der Ober- und Unterlippe, „v. ranulaire“ unter der Zunge, endlich „v. iugulaire ou organique, et des Arabes guides“ am Halse. An den Armen sind es 6, 3 jederseits: „v. cephalique, humerale ou espauliere“, die oberste und äusserste, „v. basilique, hepatique, ou iecoraire, et aissellaire, ou axillaire“, die unterste und innere und die „v. mediane“. An den Händen 6: „v. cephalique, oculaire“ längs des Metacarpus und zwischen Daumen und Zeigefinger, „v. saluatelle, seinale, ou syelen“ zwischen Mittel- und kleinem Finger, „v. mediane, noire et commune“ längs des Mittelfingers. Am Bauche 2, auf jeder Seite eine, „v. iliaque, ou titillaris“, zwischen Hüfte und Flanke. Am Gesäss 2, eine „v. hemorrhoidale“ jederseits. An den Beinen 8: „v. popletique, ou iarretiere“ in der Kniekehle, „v. saphene“ innen am Fuss, nahe und über dem inneren Knöchel, „v. sciatique“ über dem äusseren Knöchel, „v. mediane ou renale“ unter dem Fussgelenk. — Die am Häufigsten benutzten Venen sind die in der Ellenbogenbeuge („ply du coulde“): Die V. basilica, unter der eine grosse Arterie, die V. mediana, unter der die Bicepssehne, und die V. cephalica, unter der nichts der Art gelegen ist, daher sie die am Wenigsten gefährliche von allen ist. Wenn beim Aderlass an der V. basilica die Arterie verletzt sein sollte, legt man zur Vermeidung eines Aneurysma sofort den vorher erwähnten Verband mit der halben Bohne auf.

Die Arteriotomie („ou incision des arteres") (Cap. 5), welche von den Alten hauptsächlich hinter den Ohren und an den Schläfen „pour les fluxions longues et rebelles sur les yeux" und wegen anderer Krankheiten des Kopfes ausgeführt wurde, indem sie bei kleinen Arterien dieselben einfach durchschnitten und die Blutstillung durch die blosse Retraction der Gefässenden stattfand, oder indem sie bei grösseren Arterien zuvor zwei Fäden darunter fortführten und die Arterie in der Mitte anschnitten, wird von den Neueren wie ein Aderlass, ohne die Arterie ganz zu durchschneiden, ausgeführt, zur Blutstillung ein kleines Mastixpflaster auf die Wunde, darüber eine Compresse und dann ein Verband rund um den Kopf so fest als nöthig angelegt. Trotzdem in manchen Fällen die Blutstillung schwierig war, in anderen ein Aneurysma entstand, räth Guillemeau doch das Verfahren, als ein bequemeres, statt der Durchschneidung und Unterbindung, an.

Die Ansichten Guillemeau's über das Wesen und die Entstehung der Aneurysmen (Cap. 6) sind ebenso unklar, wie die Paré's (II. S. 706); nur das Aderlass-Aneurysma scheint ihm näher bekannt zu sein. Nach einem solchen unglücklichen Aderlass ereignet es sich, dass die Hautwunde vernarbt und die Arterienwunde „par son perpetuel mouuement, demeure sans estre glutinee, ny bouchee, ou remplie de chair, ... et par ce moyen le sang et esprits sortent petit à petit, et s'amassent sous la peau, et font telle tumeur aneurismateuse". Mancher täuscht sich über die Natur eines solchen Tumor, indem er glaubt, dass sein Inhalt „quelque boüe ou matiere pituiteuse" sei, und wenn jener dann geöffnet wird, folgt der Tod des Pat. „pour la grande effusion de sang et esprits, qui sortent tout à coup, sans qu'ils se puissent arrester". Unter den Symptomen des Aneurysma, die im Ganzen richtig beschrieben werden, spielt auch bei Guillemeau der „esprit" als Inhalt desselben neben dem Blute eine grosse Rolle; so soll namentlich bei den „par anastomose", d. h. spontan entstandenen Aneurysmen der Tumor „presque toute spiritueuse" sein. Die einzige Art der Heilung des Aneurysma ist durch „ligature du corps de l'artere" jedoch nur, wenn die Arterien „vn peu grossettes" sind, da, wenn sie „grandes" sind, wie namentlich am Halse, in der Achselhöhle und Schenkelbeuge, die Unterbindung unmöglich ist. Die Heilung des Aderlass-Aneurysma in der Ellenbeuge wird durch Anführung einer bemerkenswerthen Beobachtung veranschaulicht, in der bei faustgrossem, dem Brande nahen Tumor („le cuir, qui auoit changé sa naifue couleur en noirceur, et liuidité, estant mesme alteré et ouuert") von Guillemeau die Unterbindung der Arterie drei Finger über der Ellenbogenbeuge mit einer „grosse esguille courbe" und einer „petite fisselle desliee" mit doppeltem Knoten ausgeführt, darauf der ganze Inhalt des Tumor, bestehend in „sang groumele, et autre caillé" ausgeleert und der Sack („les parois de la tumeur") mit Branntwein, in dem etwas „Aegyptiac" aufgelöst war, ausgewaschen wurde, „pour corriger la pourriture, ia commencee en ceste partie". Nach einem Monat war Pat., zur Verwunderung von G., geheilt, „sans estre aucunement estropiat de son bras".

Bei der Cirsotomie, d. h. „la maniere de coupper les varices" (Cap. 7), die im Alterthum in sehr verschiedener Weise ausgeübt wurde, ging Guillemeau, wenn er in der mildesten Art verfahren wollte, in der Weise vor, dass er, wie beim Aderlass, in den Körper des Varix an 1, 2 oder 3 Stellen einen einfachen Einschnitt machte, um „du sang gros et melancholique, et quelquesfois groumelé" zu entleeren, worauf, wie beim Aderlass, eine Compresse und kleine Binde umgelegt und die Eröffnung nach Umständen in einiger Zeit wiederholt wurde. Wenn er aber den Varix vollständig entleeren wollte, wendete er das von Paré (II. S. 747) beschriebene, bereits von Oribasius (I. S. 534 ff.) und Paulus von Aegina (I. S. 579) näher erörterte Verfahren, der Freilegung, Darunterführung von Fäden, Eröffnung, Entleerung, Exstirpation und Unterbindung des Varix an. Auch empfiehlt G. statt der von den Alten benutzten Application des Glüheisens auf den durch einen Hautschnitt freigelegten Varix, ein Aetzmittel auf die unverletzte Haut über denselben zu legen und die Abstossung des Schorfes abzuwarten, wie er es zuerst von M. le Jeune, Chirurgen des

Königs und des Herzogs von Guise, „homme fort inuentif en chirurgie“ ausüben gesehen hat.

Cap. 8 über die Blutegel bietet nichts Bemerkenswerthes.

Aus Cap. 9, Schröpfen betreffend, entnehmen wir, zur Vervollständigung des darüber bei Paré (II. S. 770) Gesagten, einiges Nähere über das Ansetzen der Schröpfköpfe: „Sur le milieu de la partie, où se doit mettre la ventouse, seront mis trois ou quatre petits bouts de bougie allumez et acommodez sur vn ietton, ou piece d'argent, assez grande, afin que la meiche allumee ne tombe sur la peau, puis la ventouse sera posee dessus, en la contournant quelque peu, pour la faire tenir. En apres, par dessus sera appliqué vn linge chaud, plié en deux ou trois doubles. Aucuns en lieu de chandelle, applicquent au fond de la ventouse vn peu de fillace [Flachs] attachee auec un peu d'emplastre, et la voulans poser sur la partie, y mettent le feu, auec vne petite bougie allumee“. — Die Schröpfhörner („cornets“) (vgl. Taf XX, Fig. 128), die eine grosse Oeffnung besitzen und dann spitzig zulaufen, „ayans vn petit trou vers leur milieu, et par dedans vne petite languette desliee, de cuir, qui bouche et ferme ledict trou“, nachdem man sie mittelst eines tief in das Horn eingeführten „petit tuyau de plume“ mit dem Munde stark angesogen hat, werden in dieser Weise angesetzt. Hinzugefügt wird: „Ceux qui ne sçauent ce secret, ferment le trou auec vn peu de cire, ce qui n'est si propre“. Die Hörner können auch, nachdem man sie in warmes Wasser getaucht und dann in eine Kerzenflamme gesenkt hat, angesetzt werden. — Die Stellen, wo die Schröpfköpfe wegen bestimmter Indicationen ihre Anwendung finden, übergehen wir. — Die trockenen Schröpfköpfe, welche bloss „de l'esprit et vapeur“ ziehen, werden angewendet, „si le mal est d'inflation ou ventosité“; wenn man aber „scarifier et decoupper“ will, macht man, nach Abnahme des Schröpfkopfes oder -Hornes mit der Fliete („flammette“) (vgl. Taf. XX, Fig. 126), oder Spitze der Lancette einige „moucheteures et decouppeures“ oder „scarifications“ und setzt die Schröpfköpfe wieder auf. Auf die Schröpfwunden wird ein „emplastre de cerat de Galen, ou d'onguent rosat Mesuae“ gelegt.

Der „Traicté septiesme“ (6 Capitel) enthält sehr verschiedenartige Dinge. In dem Cap. 1, welches von der „carie, et corruption des os“ handelt, wird zwar vorzugsweise die Caries erörtert, es ist aber ersichtlich, dass dabei kein strenger Unterschied zwischen ihr und der Nekrose gemacht wird. Im Uebrigen ist dieser Abschnitt sehr ähnlich dem entsprechenden bei Paré (II. S. 772) und es wird ebenso, wie hier, der Gebrauch der Rugine, des Perforations-Trepans, des Glüheisens oder Aetzmittels, zur Entfernung des Erkrankten empfohlen, auch eine von Abulkasim (I. S. 641) mit bestem Erfolge an der Tibia („os de la greue“) unternommene Nekrosen-Operation angeführt.

Die Mastdarmfisteln („fistules du siege, ou fondement“) (Cap. 2) werden eingetheilt in „cachees“ und „manifestes“. Zur Untersuchung des ersteren bedient man sich des Speculum ani; die „manifestes“ besitzen zwar einen äusserlich sichtbaren Eingang, sonst aber auch „plusieurs petits destours, branches et chambrettes, comme vn clapier de connils [Kaninchenbau]: car de leur seul orifice procedent plusieurs sinuositez“. Diese Fistel kann auch „borgne, et non penetrante, n'ayant qu'vn seul orifice ouuert“ sein. Die Behandlung der Mastdarmfisteln findet mittelst Ligatur, Schnitt oder Aetzung statt. Die Ausführung der Ligatur mit Hilfe einer biegsamen Sonde oder Haarseilnadel aus Gold oder Silber und einem 3—4fachen rohen Leinenfaden wird ebenso wie bei Paré (II. S. 747) beschrieben, nur dass dabei der Pat. nicht wie bei Diesem gelagert wird, sondern vornübergebeugt, auf ein Bett sich stützend, mit gespreizten Beinen steht. Bei einer blind endigenden Fistel wird die spitzige Sonde durch die Mastdarmwand durchgestossen und dabei „vne platine d'argent propre pour cest effect“ benutzt. Während Guy de Chauliac (II. S. 96) die Fistel mit einem schneidenden Glüheisen trennte, gebrauchten Andere dazu das Messer, indem sie zugleich die callösen Wandungen entfernten; Guillemeau hält jedoch die Ligatur für siche-

rer und weniger gefährlich und besorgt, dass bei Fortnahme der Callositäten einige Fasern des Sphincter verletzt werden und eine Incontinenz zurückbleibt. Bei einer verborgenen Fistel führt man, unter Leitung des bei der beschriebenen Stellung des Pat. eingeführten Speculum ani, von innen her die mit einem Faden versehene dicke Sonde („sonde assez grossette, comme vne petite esguille à seton") ein und macht aussen in der Haut, auf dem fühlbaren Sondenknopfe eine Gegenöffnung, um dann die Ligatur durchzuziehen, während auch hier Einige die ganze Zwischenmasse zwischen den beiden Fistelöffnungen durchschneiden.

Das nun folgende, der Geburtshilfe angehörige Cap. 3 „Le moyen de tirer les enfans qui ne peuuent naistre d'eux-mesmes" übergehen wir.

Cap. 4 und 5 handeln von der Amputation der Glieder. Als Indication für dieselbe, nachdem alles Andere sich erfolglos erwiesen hat, wird aufgestellt, dass Arme und Beine „doiuent couppees et ostees quand elles sont entierement brisees, et fracturees de quelque cause externe, les veines, arteres et nerfs estans de tout deschirez et couppez: ou bien, si pour quelque cause interne elles sont vitiees, qui faict qu'elles se mortifient souuentesfois tout à coup, ou petit à petit, et la gangrene chemine tellement, que toutes les parties molles se pourrissent, et que les os mesme sont corrompus:" Vorher muss man den Angehörigen vorstellen, dass die Operation „de grand danger, piteux et fascheux" ist. In einer Erörterung über die Stelle, an welcher man amputiren solle, ob innerhalb oder ausserhalb eines Gelenkes, wird angeführt, dass die Absetzung im Gelenke sich leicht und schnell ausführen lasse, und dass dabei „la mouëlle de l'os n'est iamais descouuerte, pour l'epiphyse qui la couure et bouche", während bei der Freilegung desselben mittelst der Durchsägung „il faut que nature par vn long temps, et auec grande difficulté, fabrique vn cal pour la recouvrir". Dagegen bildet sich bei der vorhandenen grossen Menge von Weichtheilen die Narbe leichter über einer Säge- als Gelenkfläche und dieselbe würde, wenn der Pat. [im Kniegelenk] sich mit derselben auf den Stelzfuss aufstützen wollte, bald exulcerirt werden. Guillemeau ist daher „auec le commun despracticiens" der Ansicht, dass die Amputation des Unterschenkels am besten 3—4 Querfinger breit unter dem Knie ausgeführt und somit ein nur kurzer Stumpf gebildet wird, der bei Benutzung eines Stelzfusses dem Pat. nicht hinderlich ist. Wenn jedoch die Zerschmetterung oder Gangrän bis zum Kniegelenk hinaufreicht, würde die Absetzung im Gelenke vorzunehmen sein, statt die Amputation des Oberschenkels zu machen, die weniger günstig ist. Auch Guillemau erklärt sich, wie Paré (II. S. 740), im Gegensatz zu den Alten, dafür, durchaus im Gesunden zu amputiren und nichts „de la partie malade et corrompue" zurückzulassen, „car telle pourriture attireroit à soy la partie voisine à corruption, et en vain le malade auroit esté tourmenté: car pour luy sauuer la vie, il faudroit faire de rechef vne amputation plus haut". Die Beschreibung der Ausführung der Amputation (Cap. 5) und der nachfolgenden Gefässunterbindung ist fast genau ebenso wie bei Paré (II. S. 741 ff.); wir heben nur hervor, dass Guillemeau die Gewohnheit hatte, den Pat. in „vne chaire mediocrement basse", woselbst er vollkommen gesichert werden kann, zu setzen, und dass er nicht unter allen Umständen von der Gefäss-Ligatur Gebrauch machen, sondern auch das Glüheisen zur Blutstillung dann angewendet wissen wollte, wenn die Amputation an einem Gliede, das „pourry et gangrené" war, ausgeführt wurde, weil er befürchtete, dass die Arterien, wenn sie mit dem „bec de corbin" gefasst wurden, zerreissen oder von dem Faden durchschnitten werden würden. Er glaubte damit eine Vermittelung in dem Streite zwischen „deux grands personnages de nostre temps, l'vn medecin, l'autre chirurgien [nämlich Gourmelen und Paré, vergl. II. S. 783] herbeiführen zu können.

In Cap. 6, welches sich mit den Erkrankungen der Finger beschäftigt, wird die Behandlung des „panaris ou paronichie" in gleicher Weise wie bei Paré (II. S. 715) beschrieben, ebenso auch die Amputation von Fingern mit „tenailles incisiues", wobei hinzugefügt wird: „Il y en a quelques vns qui mettent le doigt sur vn petit billot de bois, et auec vn petit ciseau bien tranchant frappent dessus auec vn marteau, et le couppent

de ceste façon". Die überzähligen Finger, in denen sich Knochen befinden, können in derselben Weise entfernt werden. — Die durch angeborene Missbildung oder nach Verbrennung verwachsenen Finger werden mit einem „petit rasoir bien tranchant, sans entreprendre sur l'vn et sur l'autre" getrennt und sodann isolirt mit einem „emplastre desiccatif" eingewickelt. — Wenn ein Finger verkrümmt („courbe et crochu") ist, ist zunächst zu versuchen, ob man ihn nicht durch Anwendung erweichender Mittel strecken kann. Ist Dies bei grossen und alten Narben nicht möglich, so muss man unterscheiden, ob die Contractur nach Verletzung der Sehnen („nerfs et tendons") von diesen ausgeht, oder von der Haut. Im ersten Falle ist der Zustand unheilbar, indessen ist der mässig gebeugte, steife Finger für den Pat. zum Fassen brauchbarer, als ein gerader steifer Finger. Liegt dagegen nur eine callöse Hautnarbe vor, so muss man dieselbe gänzlich durchschneiden („trancher du tout"), den Finger strecken und eine bessere Narbe zu erzielen versuchen. Man verhütet am Besten ein Wiederauftreten der Verkrümmung durch Anwendung eines kleinen Fingerhalters („doigtier") aus Eisen- oder Silberblech, der, innen mit Taffent u. s. w. ausgekleidet, über den mit Pflaster und anderem Verbande versehenen Finger gezogen und mit einem kleinen Bande am Handgelenk befestigt wird. Analog ist der bereits ven Paré (II. S. 775) beschriebene, bei Lähmung der Strecker des Daumens anzuwendende „doigtier et poulcier" (vgl. Taf, XXI. Fig. 145) und der bei Lähmung der Hand zu benutzende Handhalter (vgl. Taf. XXI. Fig. 151).

Der „Traicté huictiesme" beschäftigt sich mit der Cauterisation und dem Setaceum. Die allgemeinen Erörterungen über das Cauterium (Cap. 1) bezüglich ihrer Eintheilung, Verschiedenheiten nach Substanz und Form und deren Anwendung bei Aelteren und Neueren (Cap. 2) übergehen wir. — Zu den Aetzmitteln („cauteres potentiels") (Cap. 3) werden gezählt: „les cantharides, le tartre, le verdet [Grünspahn], le vitriol commun, ou calciné, la chaux, l'orpin [Auripigment], l'arsenic, et sublimé, l'eau forte, et huile de vitriol et autres, lesquels auiourd'huy sans estre preparez ou meslez, nous mettons peu en vsage, pour faire fontenelles: car l'experience nous en a appris de plus commodes, et moins dangereux". Die verschiedenen, nach Guillemeau besonders gebräuchlichen Aetzmittel, z. B. Paré's „cautere de velours" u. A., übergehen wir, ebenso wie deren Anwendungsweisen nach der Oertlichkeit und den Indicationen (Cap. 4).

Das Haarseil (Cap. 5) bestand zu Guillemeau's Zeit aus „fil de soye, cotton, ou fil escreu" und wurde vorzugsweise an 3 Stellen angewendet: „au trauers le chignon du col", zur „reuulsion, deriuation, interception", ferner „au nombril et bourses", bei Wassersucht. Das Einziehen desselben kann bewirkt werden entweder mit der einfachen Haarseilnadel, oder mittelst der Haarseilzange („tenailles à seton") und einem spitzigen Glüheisen (vgl. Taf. XVIII. Fig. 45 a, b); letzteres Verfahren kommt nur am Nacken in Anwendung.

Der „Traicté neufviesme" betrifft die Binden-Verbände („bandages") (Cap. 1 bis 5) und ist wesentlich auf die Vorschriften des Hippokrates basirt; es ist deshalb aus demselben nichts besonders Bemerkenswerthes zu entnehmen. — Aus dem angeschlossenen Cap. 6 über die Lagerung („situation et collocation") verletzter Körpertheile führen wir an, dass dieselbe „molle, esgale, ou vnie et haute" sein solle, Letzteres, „afin d'empescher la defluxion, qui est emeuë et irritee pour la situation basse et pancheante. Sur cest consideration les chirurgiens ont inuenté de tenir le bras fracturé ou malade en escharpe, et la iambe plus haute, que le reste du corps, le malade estant couché au lict". Ausserdem ist es bei Wunden und Geschwüren, namentlich fistulösen, erforderlich, „que l'orifice et ouuerture, si faire se peut commodément, responde et tire contrebas, afin que la bouë et matiere sorte plus librement, sans croupir longuement, craignant que par sa demeure elle n'eschauffe et corrode les parties voisines, faisant plusieurs cunicules et sinuositez:" — Die

den einzelnen Gliedern bei Erkrankung zu gebende Stellung übergehen wir als allgemein gebräuchlich und selbstverständlich.

Die als 11. Buch angeschlossene Abhandlung über die Augenkrankheiten, deren Zahl auf 113 angegeben wird, und das 12. Buch über die Ruhr bleiben hier ausser Betracht. Es folgt aber noch als 13. Buch:

,,Apologie pour les chirurgiens, par laquelle il est manifestement monstré, quelles sont les causes de la mort de plusieurs blessez, encore que leurs playes soyent petites: où les chirurgiens sont excusez des calomnies qui leur sont souuent à tout imposees''.

Im Eingang dieser kleinen Abhandlung befinden sich Aeusserungen über das chirurgische Können und die Möglichkeit von Heilungen, die vor 300 Jahren allerdings als „absurdes impossibilitez", „menteries", „impostures" bezeichnet werden mussten, heutigen Tages aber zum Theil als keineswegs unmöglich erscheinen. Des nicht uninteressanten Vergleiches wegen geben wir hier wieder, was von einzelnen „Seigneurs" gesagt wird, welche behaupteten, den besten Chirurgen zu besitzen: „L'vn loüe sien d'auoir en vn tournemain guairy quelqu'vn blessé tout au trauers de la teste, dont le cerueau en sortoit: l'autre soustient aquariastrement le sien auoir remis vn oeil tombé en terre, sans perte de veuë, ou bien auoir couppé vne portion du foye, ou ratte, sans que la mort soit ensuiuie. Quelqu'vn iurera, que guarir vne harquebusade au coeur, au foye, vescie, ratte, estomach, intestins, et grands vaisseaux, sont les iouëts et exercices plus familiers du sien:" Im Uebrigen handelt es sich in dieser Abhandlung um allgemeine Betrachtungen und Erörterungen über die Heilung von Verwundungen, die Umstände, welche dabei in Betreff der Grösse der Verletzung, der Leibesbeschaffenheit des Verletzten, der äusseren Verhältnisse, unter denen er sich befindet u. s. w., in Betracht kommen. Es wird u. A. auch der Pyämie, unter der Bezeichnung „apostemes trouuez és lieux non blessez", in folgender Weise gedacht: ,,il aduient quelquefois, les humeurs estans ainsi viciez et corrompus, qu'il se trouue (apres la mort des blessez, en faisant dissection de leurs personnes) des apostemes en plusieurs endroicts de leurs corps, voir mesme en quelque partie noble et principale, comme au foye, cerueau, ratte, poulmon, en quelque ioincture, selon que telle ou telle partie aura esté foible, debile, et facile à receuoir l'impurité du corps,'' etc.

Ausserdem wird in dem Abschnitt eine Anzahl von Kriegsverletzungen bei vornehmen Herren, jedoch zu kurz, um ein hinreichend deutliches Bild zu gewähren, mitgetheilt.

Aus der Ausgabe der gesammelten Werke Guillemeau's von 1649 (s. S. 862) führen wir aus dem Abschnitt:

> ,,De la nourriture et gouuernement des enfans, dés le commencement de leur naissance: et le moyen de les secourir et garantir des maladies qui leur peuuent suruenir dés le ventre de leur mere, et premier aage'' (p. 387)

das Folgende über die chirurgischen Krankheiten der jungen Kinder und anschliessend daran Einiges über die Erkrankungen der Mamma bei Frauen an.

In Cap. 18 ,,De la grosseure et enfleure de la teste qui suruient aux petits enfans'' werden drei Arten unterschieden: ,,Macrocephale'', ,,Microcephale'' (von dem gesagt wird ,,comme l'auoit Tersites Grec, et Triboulet qui estoit François'') und ,,Hydrocephale'', dessen Eintheilung, wie sie sich bereits bei Antyllus (I. S. 484) findet und von da in Paulus von Aegina (Dalechamps) (I. S. 563) und Paré (II. S. 707) übergegangen ist, wiedergegeben wird. Die Heilung soll man mit Umschlägen und Pflastern versuchen. In Betreff der von den Alten, wie Rhazes, gemachten Anwendung von Aetzmitteln und Eröffnung mit der Lancette sagt Guillemeau: ,,Pour mon regard i'ay pratiqué l'vn et l'autre sans accident, lors que les eaux sont contenuës entre la peau et pericrane ou crane: mais quand elles sont contenuës entre les os et les membranes du cerueau'', widerräth er die Eröffnung nach einer in einem unglücklich verlaufenen Falle gemachten Erfahrung.

Von anderen Deformitäten bei Neugeborenen (Cap. 19) sah G. ein Kind, „lequel auoit pendant au milieu du menton vn petit morceau de chair, semblable à vne petite saulsisse, de la grosseur d'vn gros tuyau de plume, et long comme la moitié d'iceluy", das abgebunden wurde, und ein anderes Kind, „lequel auoit au bout de son oreille comme vne petite cerise penduë", die ebenso behandelt wurde. — Die Rathschläge, bei Gaumenspalte („palais fendu") das Saugen zu erleichtern, übergehen wir; auch über die Hasenscharte, deren Operation erheblich später, als im Alter von 4—5 Monaten empfohlen wird, und über überzählige Finger ist das Erforderliche bereits früher angeführt worden. — Das über die Krankheiten der Nase, der Ohren, des Mundes (Cap. 23—25), sowie des Nabels (Cap. 25) Gesagte ist ohne Belang. In Betreff der Hernien („hargnes") führt G. an: „I'ay obserué que plusieurs enfans sont naiz auec des hargnes". Ausser anderen, innerlich und äusserlich anzuwendenden Mitteln wird auch die Anlegung eines Pflasters über einer kleinen Compresse empfohlen und damit dieser Verband nicht abfalle, „on fera vn bandage, ou bien on vsera d'vn petit brayer: vray est que le bandage est plus propre pour le petit enfant. Estant ainsi bandé, il faudra l'emmailloter" [wickeln]. Ein grösseres Kind muss bei ähnlicher Behandlung, bei vegetabilischer Diät und bei Anwendung von Pflaster, Bruchband und Bandage 40 Tage lang liegen. — Wenn bei der Hydrocele der Kinder Pflaster nicht die Zertheilung bewirken, muss man jene in der früher (S. 877) angegebenen Weise eröffnen. — Ein in der Harnröhre befindlicher Stein (Cap. 34), welcher Harnverhaltung herbeiführt, muss mit einem Ohrlöffelartigen Instrument, indem man mit der linken Hand durch Zusammendrücken der Harnröhre das Zurückweichen des Steines verhindert, ausgezogen, oder, wenn Dies nicht gelingt, ausgeschnitten werden. — Die am Penis des Kindes (Cap. 37) sich findenden angeborenen Uebel betreffen entweder die Vorhaut oder die Eichel („balanus, glan") und bestehen bei ersterer in Phimosis und Paraphimosis, bei letzterer in Fehlern der Harnröhrenmündung (an der normalen Stelle fehlend, oder zu eng) oder in Krümmung des Penis nach unten. Aristoteles führt an, dass einige Knaben die Harnröhrenmündung am Perinoeum oder „Entrefesson" haben und genöthigt sind, „à croupeton" zu uriniren; „et quand ils retroussoient leurs bourses, ou scrotum en haut ils sembloient auoir la nature d'hommes et de femmes". — Wenn die Oeffnung der Vorhaut so eng ist, dass der Urin nur tropfenweise abgeht und sich unter derselben „quantité d'ordure" ansammelt, auch böse Geschwüre daselbst entstehen, muss man das Ende der Vorhaut abschneiden, „comme l'on fait à la circoncision". Guillemeau bezeichnet die beiden Blätter der Vorhaut als zwei Häute, eine obere, eine untere, und um dieselben gleichmässig zu durchschneiden, zieht der Chirurg mit der einen Hand die obere Haut nach dem Schambein („penil") hin, mit den Nägeln der anderen Hand aber die untere Haut in entgegengesetzter Richtung, während nunmehr ein Gehilfe mit einer Zange (Taf. XIV. Fig. 1) die beiden Häute vor der Eichel fest fasst, worauf das über die Arme der Zange Hervorstehende mit einem scharfen Messer („razoir") abgeschnitten wird. Dabei finden sich die beiden Häute in gleicher Höhe durchschnitten, sogar bisweilen die untere von der oberen etwas überragt. Guillemeau erklärt, dass er dieses Verfahren von M. „de Maierne medecin ordinaire du Roy" kennen gelernt habe; es sei Dies ebenso „comme les iuifs pour le iourd'huy, font la circoncision". Wenn man jenes Instrument nicht besitzt, kann man sich zweier flacher Holzstücke bedienen, die an beiden Enden zusammengebunden werden, um die Vorhaut abzuklemmen und dann abzuschneiden, „ainsi que vous voyez les mareschaux coupper le bout des oreilles des cheuaux". Ein anderes Verfahren für die Operation der Phimose besteht darin, dass man, bei zurückgezogener Vorhaut, neben dem Frenulum praeputii („le filet") ein Messer (Taf. XIV. Fig. 17) einschiebt und die Vorhaut unten spaltet. — Eine zu kurze Vorhaut, die auch als eine Art der Paraphimosis bezeichnet wird, erfordert das schon von Celsus (I. S. 369) und von Paulus von Aegina (I. S. 569) oder eigentlich bereits von Antyllus (I. S. 485) empfohlene Operationsverfahren. — Bei angeborener Imperforation der Eichel soll man, um dem Urin Abfluss zu verschaffen, die Eichel durchbohren und die

Oeffnung mit Bougies offenhalten, wenn aber die Harnröhrenmündung zu eng ist, sie mit solchen erweitern. — Bei Hypospadie („ceux qui ont le trou de la verge situé au dessous du balanus, et non au bout, comme il doit estre naturellement“), bei welcher die Patienten „ne peuuent vriner de droit fil, ains contre bas, ou bien ils sont contraincts de retrousser leur verge contre le ventre: et lors qu'ils sont grands, leur semence ne peut estre iettee de droicte ligne, comme il est requis: ce qui pourroit estre cause de les empecher d'auoir des enfans:“ bei diesen Patienten ist zunächst eine Oeffnung an der Spitze der Eichel zu machen und zur Uebernarbung zu bringen, wie eben angeführt, und sodann die widernatürliche Oeffnung anzufrischen („escorcher“), um daselbst Granulationen („chair“) zu erzeugen und jene zum Verschluss zu bringen. — Die in Folge eines zu kurzen Frenulum praeputii bei Kindern vorhandene Abwärtskrümmung des Penis „lors qu'elle [la verge] leur bandoit et roidissoit“ ist erst zu beseitigen, wenn dieselben etwas grösser („vn peu grandelet“) geworden sind, und besteht die Operation darin, das Frenulum in der Mitte zu durchschneiden und dessen Verwachsung mit breiter Narbe durch Bestreuen mit etwas „sel maché“, wie beim Zungenbändchen, zu befördern.

Die Imperforatio vaginae („les filles qui naissent sans que leur nature soit percee“) (Cap. 28) kann nach dem Sitz und der Beschaffenheit der Verschliessung verschieden sein, kann „aux bords du conduit naturel“ oder „plus auant, proche de la bouche interieure de la matrice“ gelegen und die verschliessende Membran kann „percee par le milieu“ oder auch „troüee comme vn crible“ oder gar nicht durchbohrt sein; auch kann sie eine „membraneuse“ oder „charneuse“ sein, Ersteres namentlich, wenn sie angeboren ist. Diejenige Verschliessung, welche sich „aux bords et lévres du col exterieur de la matrice“ [d. h. am Scheideneingange] befindet, ist in ihrer Mitte mit dem Messer einzuschneiden und durch eingelegte Charpie offen zu halten u. s. w. In späteren Jahren kann dadurch eine Retentio mensium herbeigeführt werden, wovon das Beispiel eines Mädchens erzählt wird, welches „pour la retenüe de ses purgations“ die heftigsten Beschwerden hatte und bei dem von den hinzugezogenen „messieurs le Fort, et Collo, chirurgiens iurez à Paris“ die verschliessende Membran eingeschnitten und „plus de trois liures de sang caillé et tout groumeleux, et aussi noir comme poix fonduë“ zu grosser Erleichterung der Pat. entleert wurden. Da die Oeffnung aber nicht hinreichend gross gemacht worden war, musste sie nach einem Jahre von Pineau und Guillemeau in der Membran, welche „dure et calleuse“ war und nur eine Oeffnung von der Stärke eines dicken Federkieles hatte, erweitert werden, indem in die mit dem Messer etwas vergrösserte Oeffnung ein Dilatatorium, ähnlich dem beim Steinschnitt gebracht und danach „vn pessaire d'argent, de la grandeur et grosseur de la verge d'vn homme“ eingeführt wurde, das 3 Tage lang liegen blieb. Später wurden andere Erweiterungsmittel, auch ein „pessaire de plomb“ angewendet.

Bei der Imperforatio ani („le siege et fondement clos et bouché“) (Cap. 40) kann es sich um eine dünne, die Entleerung des „Meconium“ hindernde Membran handeln, die nach Paulus von Aegina (I. S. 578) mit den Fingern durchrissen werden kann, oder die, wenn sie stärker ist, mit dem Messer getrennt werden muss. Die gemachte Oeffnung ist mit „petites tentes de linge“ offen zu halten.

Unter den Erkrankungen der weiblichen Brust (Cap. 60—74) werden zunächst die bei säugenden Frauen vorkommenden Affectionen besprochen, wie „l'enfleure et douleur des mammelles“, die „fisseures, fentes et escorcheures“ derselben sowie verschiedene Zustände in dem Verhalten der Milch in der Mamma, ferner die Entzündung der Brustdrüse (Cap. 69), bei welcher Aderlass und verschiedene zertheilende Mittel empfohlen werden. Wenn es zur Eiterung kommt „on fera l'ouuerture, au lieu le plus propre“. — Von den „tumeurs venteuses, flatueuses et oedemateuses“ (Cap. 70) sind die beiden erstgenannten Phantasiegebilde, die letzteren Begleiterscheinung der Entzündung. — Was unter den „tumeurs glanduleuses“ der Brustdrüse (Cap. 71), die mit den „tumeurs scrophu-

leuses“ oder „escrouëlles“ in Vergleich gebracht werden und sich unter Umständen in Krebs („chancre“) umwandeln können, zu verstehen ist, ist nicht ersichtlich. Bei ihrer Behandlung kommen nur zertheilende Mittel, keine operativen Eingriffe zur Anwendung. — Die beiden folgenden Capp. (72, 73) beschäftigen sich mit dem „schirre“ und „chancre“ der Brustdrüse, also verschiedenen Formen des Krebses. Der erstgenannte Tumor soll hart, schmerzlos, uneben, schwärzlich und braun, aber durch Vereiterung heilbar sein, daher man versuchen soll, ihn bei einer ganz bestimmt vorgeschriebenen Diät und einer besonderen Medication zur Erweichung zu bringen. Der „chancre“ dagegen wird als äusserst bösartig bezeichnet und kommt in zwei Formen als „caché et occulte“, d. h. noch nicht „vlceré et descouuert“ und als „manifeste“, wenn diese Veränderung erfolgt ist, vor. Zur Behandlung wird ausser der schon beim Scirrhus erwähnten besonderen Diät, die Anwendung von Aetzmitteln, namentlich das Auflegen eines Arsenik enthaltenden Pulvers empfohlen, nachdem man den Tumor, wenn er nicht offen ist, leicht wundgemacht hat („entamer legerement“); darüber legt man Löschpapier. Etwa am 30. Tage wird der Schorf allmälig abgenommen und, wenn man die Geschwulst noch nicht ganz zerstört findet, das Aetzmittel von Neuem aufgetragen. Von einer Exstirpation des Tumors ist keine Rede.

In Cap. 74 werden diätetische Vorschriften gegeben, wie die Frauen es vermeiden kënnen, Hängebrüste („grandes tetasses et mammelles pendantes“) zu bekommen.

Es sind in der Ausgabe von 1649 noch folgende, in der von 1602 fehlende Schriften, auf die wir hier nicht näher eingehen, vorhanden:

Traicté sur les abus qui se commettent sur les procedures de l'impuissance des hommes et des femmes (p. 479—488).

Traicté des playes de teste, recueilly des leçons de Monsieur Courtin docteur, regent en la Faculté de medecine à Paris. Par Jacques Guillemeau, chirurgien ordinaire du Roy et juré à Paris (p. 553—622). [Die Vorlesungen Courtin's sind auch anderweitig (II. S. 838) gesammelt worden und im Druck erschienen].

Des playes du thorax, recueilly des leçons de Monsieur Courtin, medecin (p. 623—638).

Der Abschnitt „Le gouuernement de la femme enceinte“, Livre III. Chap. 7 derselben Ausgabe (p. 354) enthält auch die folgende vortreffliche Schilderung des Dammrisses und der Dammnaht:

„Il arriue quelquesfois que tout le perineum, ou entre-fesson, est fendu iuſques au ſiege, et qne l'entree de la nature de la femme, et le conduict, ou trou du ſiege, se mettent en vn: Ce que i'ay veu aduenir: et faute d'y remedier, les deus coſtez de la fente s'eſtans cicatriſez, les deux troux, ou conduits ſont demeurez en vn. Pour à quoy remedier, et eſtant appellé (la femme eſtant groſſe), ie luy conſeillay d'attendre ſon accouchement, ce qu'elle fit: et comme elle fut deliuree, ſix ſepmaines apres, m'ayant mandé pour la traicter, i'y proceday de ceſte façon.“

„Premierement auec vne petite biſtorie courbee et bien trenchante, ie coupay tant de l'vn que de lautre costé, la cicatrice et peau qui s'y eſtoit faite, comme il ſe pratique, et ay montré en mes operations de Chirurgie, pour le Bec de Lieure: commençant depuis le haut de la nature, finiſſant iuſques au trou du ſiege, ſans prendre beaucoup de la chair, ains ſeulement la ſeule peau, laquelle oſtee et comme eſcorchee, ie laiſſay ſaigner la partie, tant afin de n'eſtre ſi subjecte à l'inflammation, que pour faire plus commodement mes poincts d'aiguille. Au milieu de la ſente, ie paſſay vne eſguille au trauers des deux lévres (les ayant premierement) tant en haut qu'en bas, et milieu, vnies ensemble, prenant d'vn costé, et d'autre aſſez bonne quantité de chair, y laiſſant l'aiguille, autour de laquelle ie paſſay et entortillay vn fil de coſté et d'autre, comme l'on fait au Bec de Liévre: puis tant au haut de la fente, qui eſt vers le conduict de la nature, que vers le bas, qui eſt proche du ſiege: ie fis vn poinct d'aiguille, aſſez ſerré, comme l'on fait ordinairemnnt aux playes ſimples: Et pardessus i'appliquay vn petit linge trempé en vn peu de baume tel que celuy-

cy, et par deſſus vne emplaſtre de diacalcitheos" [folgt die Zusammensetzung des Balsams]. Ce baume eſt ſingulier pout reünir les playes."

„Telle fente fut guarie en quinze iours heureuſement, durant lequel temps ie luy ſis donner deux clyſteres, ſans le premier, qu'elle print deuant que faire l'operation, afin de luy faire rendre plus facilement ſes excremens: Mais deuenant groſſe, proche de la cicatrice, lors qu'elle eſtoit en ſon trauail pour accoucher, il ſe fit vne nouuelle fente, laquelle toutesfois ne donna iuſques au trou du siege et fondement, ayant eſté fort dextrement soulagee, et doucement traictee par la ſage-femme: Ie luy auois conſeillé premierement de l'oindre et frotter tout l'entre-feſſon et perineum d'vn tel liniment" [dessen Zusammensetzung wir übergehen].

Du Laurens.

André Du Laurens[1]) (Dulaurens, Andreas Laurentius), der mehr zu den Anatomen als zu den Chirurgen zu rechnen ist, ist für uns wegen seiner Schrift über die Scrofeln von einigem Interesse. Er war am 9. December 1558 zu Tarascon in der Diöcese Arles als Sohn eines Arztes geboren, brachte seine erste Jugend in Arles, wo sein Vater Arzt war, zu und wird deshalb immer als „Arelatensis" bezeichnet. Er studirte in Avignon, wurde daselbst (um 1578) Doctor, war dann in Paris ein Schüler von Louis Duret, übte darauf vermuthlich in einer der Städte wie Avignon, Arles, Carcassonne die Praxis aus und wurde, nach dem am 29. Oct. 1582 erfolgten Tode von Laurent Joubert, nachdem er wahrscheinlich in Montpellier von Neuem den Doctorgrad erworben hatte, nach weniger als einem Jahre (1583) von dem Kanzler und den Professoren gedachter Universität zum Nachfolger Joubert's in dessen Professur ernannt. Nach dem Jahre 1590, bis wohin er Vorlesungen in Montpellier gehalten hatte, wurde er durch die Herzogin d'Usez, Gräfin de Tonnerre an den Hof des Königs Heinrich IV. gebracht, der ihn 1593 zu seinem Arzte („médecin du roi"), 1596 zu seinem Leibarzte („conseiller-médecin ordinaire du roi") und 1603 zum Kanzler der Universität Montpellier ernannte, ohne dass er jemals diese Stellung antrat. Im J. 1606 endlich wurde er, nach dem Tode von Jean de la Rivière, „premier médecin du roi, Archiater, archiatrorum comes". Er starb etwas nach dem 16. August 1609, 51 Jahre alt, ungefähr 9 Monate vor der Ermordung Heinrich's IV. — Von seinen Schriften führen wir nur einige an (ein vollständiges Verzeichniss s. bei Turner l. c. p. 424):

Discours de la conservation de la vue; des maladies mélancoliques; des catarrhes; et de la vieillesse. Paris, 1594, 16., 1597, 1606, 12.; Rouen, 1600, 1608, 12.; latein. Monach. 1618, 12.; engl. Lond. 1599, 4. etc.

Historia anatomica humani corporis et singularum ejus partium etc. Paris, 1600, fol. c. figg.; Francof. 1600, 1627, 4.; Ibid. 1602, 1615, 8.; Lips. 1602, 8.; Lugd. 1605, 1623, 8.; Venet. 1606, 8.; französ. von F. Lizé, Paris, 1610, 8.; Lyon, 1621, 8. — Die Tafeln mit ihrer Beschreibung wurden später als L'anatomie universelle de toutes les parties du corps humain, etc. Paris, 1741, 1781, fol. von Neuem publicirt.

De mirabili strumas sanandi vi etc. Paris. 1609, 8. [s. nachstehend].

Opera omnia anatomica et medica. Francof. 1627, fol.; Paris. 1628, 4. 2 voll.; französisch von Th. Gelée, Rouen, 1613, 1621, 1660, fol.; Paris, 1639, 1646, fol.

Du Laurens war ein geschickter und von Allen geschätzter Arzt, der von ausserordentlicher Hingabe für seinen König beseelt war; aber auch der

---

[1]) A. Chéreau in Union médicale T. XII. 1861. p. 49, 97, 113. — E. Turner, Bibliographie d'André Du Laurens .... avec quelques remarques sur sa biographie (1558—1609) in Gaz. hebdomad. de méd. et de chir. 1880. p. 329, 381, 413.

Universität Montpellier verstand er, als ihr Kanzler, manche Vortheile zuzuwenden, ohne die Empfindlichkeit der auf ihre Rechte sehr stolzen alten medicinischen Facultät von Paris zu reizen.

Von du Laurens' Werken haben uns folgende Ausgaben vorgelegen:

Andreae Lavrentii, regis Galliarum consiliarii medicique ordinarii, et in Monspeliensi academia cancellarii, Opera omnia. Partim iam antea excvsa, partim nondum edita, nunc simul collecta, et ab infinitis mendis repurgata. Studio et opera Gvidonis Patini, Bellouaci, doctoris medici Parisiensis. Parisiis, 1628, 4.

Les oevvres de me André du Laurens, sieur de Ferrieres, conseiller, et premier medecin du tres-chrestien roy de France et de Nauarre, Henry le grand, et son chancelier en l'Vniuersité de Montpelier. Traduites de latin en françois par me Theophile Gelée, medecin ordinaire de la ville de Dieppe. Reveves, corrigés, et avgmentées en cette derniere edition, par G. Sauvageon, D. M. aggregé au College des medecins de Lion. Paris, 1646, fol.

Die Abhandlung über die Scrofeln führt in den beiden obigen Ausgaben der Werke folgende Titel:

De mirabili strumas sanandi vi, solis Galliae regibus christianiss. divinitus concessa. Liber vnus. Et de strumarum natura differentiis, causis, curatione quae fit arte et industria medica. Liber alter. etc. (79 pp.)[1].

Discovrs des escrovelles divisé en devx livres. Le premier traite de la vertv admirable, de gverir les escrovelles par le seul attouchement, concedée diuinement aux seuls roys de France tres-chrestiens. Le devxiesme expliqve la natvre des escrovelles, levrs differences, cavses, signes, et curation, qui se faict par l'art et l'industrie de la medecine, etc. p. 91—254.

Die lächerliche Ceremonie, genannt „Le toucher du Roi", welche die Könige von Frankreich von Clodwig angefangen, an den vier grossen Festen Ostern, Pfingsten, Allerheiligen und Weihnachten ausführten (vgl. I. S. 104), wird in dem I. Buche von du Laurens des Weitläufigsten auch in historischer Beziehung beschrieben und werden die angeblich von anderen Herrschern, wie Vespasian, Hadrian, Pyrrhus u. A. ausgeübten wunderbaren Heilungen einiger Krankheiten bestritten und nur den Königen von England, die in directer Linie von den alten Grafen von Anjou abstammen, zugestanden, dass sie die Epilepsie heilen können, mit Ringen, die sie den Epileptischen als Präservativ zum Tragen geben. Zu Schluss der überaus thörichten Expectorationen der verschiedensten Art wird gesagt, dass Heinrich IV. alle Jahre mehr als 1500 Personen heilte.

Das II. Buch beschäftigt sich mit der Natur der Scrofeln („choirades, strumae, scrophulae, scrophae, sodellae, le mal du Roy, escrüelles, scrophules" span. „porcellanas, lamparones") und wird ihre Entstehung hauptsächlich auf schlechtes Wasser zurückgeführt; sie sollen deshalb bei den Spaniern endemisch sein. Auf die Frage, ob die Scrofeln contagiös oder nicht contagiös seien, namentlich ob sie das Brod inficiren könnten, eine Frage die von dem Parlement an das Collegium der Aerzte gerichtet wurde, gab das letztere im Nov. 1578 die ganz zutreffende Antwort (Ende des Cap. 2): „que le pain pouuait estre infecté par l'haleine de plusieurs personnes gastées d'escroüelles, d'vlceres malings, virulens et sordides qui demeurent en vn mesme lieu." Auch werden sie mit aller Bestimmtheit für erblich erklärt. Die Ansichten der älteren und neueren Schriftsteller, die angeführt werden, so wie die Verschiedenheiten und die Prognose der scrofulösen Geschwülste übergehen wir. Die Behandlung ist eine diätetisehe, pharmaceutische (wobei eine Anzahl innerlicher und äusserlicher Mittel angegeben wird) und operative, über welche (Cap. 12) es heisst: „Or les glandules indurcies et scrophuleuses s'ostent en trois manieres, auec le fer, le caustique, la ligature. Celles qui sont mobiles, benignes et non douloureuses, qui n'ont peu estre guaries par re-

---

[1]) An der Spitze dieser Abhandlung ist ein grosser (39 : 30 cm), gut ausgeführter Kupferstich, auf welchem sich der König Heinrich IV., umgeben von seinem ganzen militärischen Gefolge befindet und den um ihn herum in einem Halbkreise knieenden Kranken, die ihm von einer Person, wahrscheinlich dem Arzte, vorgeführt werden, die Hand auf den Kopf legt.

mollitifs et resolutifs, doiuent estre guaries par incision: celles qui sont immobiles, profondes, qui sont inferées et entrelassées auec quelques vaisseaux, et qui ont leurs racines larges, doiuent estre curées par érosion: et celles qui ont la racine gresle et menüe, par ligature." Die Exstirpation geschieht in der Weise, dass man mit „la lancette, bistorie" oder einem anderen „ferrement" einen Hautschnitt macht, der für gewöhnlich in der Längsrichtung, an einigen Körperstellen (Hals, Achselhöhle, Schenkelbeuge) quer verläuft, „d'autant que les fibres de ces parties sont transuersales"; oder es wird eine „section cruciale", oder wenn man einen Theil der Haut mit fortnehmen muss, eine „incision myrtine" gemacht. Nachdem Dies geschehen, „il faut peu à peu et doucement découurir les veines et les arteres, et les separer, et auec des crochets ouurir et dilater les bords de l'incision, puis auec les doigts ou le manche de la bistorie, separer peu à peu les membranes qui enuelopent les glandes: et quand l'escroüelle est découuerte, l'oster et retrancher tout à fait, en se gardant soigneusement de blesser les gros vaisseaux, notamment au col, où les veines iugulaires, arteres carotides et nerfs recurrents se fourchent et distribuënt diuersement: car ces nerfs estant couppez, l'homme deuient muet, et les veines et arteres blessées, il se fait vne perte de sang tres-grande et tres-perilleuse, qui ne s'arreste qu'à peine." Aus Galenus (I. S. 469) und Amatus Lusitanus werden zwei Fälle von Verletzung (Zerreissung, Anätzung) der Nn. recurrentes mit deren übelen Folgen angeführt und hinzugefügt: „Il faut donc trauailler en cette operation auec vne tres-grande attention, de peur que par mesgard on ne vienne à coupper quelques nerfs, ou quelque gros vaisseau. Et neantmoins s'il arriue quelque flux de sang qui empesche l'operation, il faut lier le vaisseau, et à ce que le fil ne se pourrisse ou tombe trop tost, il est bon qu'il soit de soye, ou de corde de luth, on pourra aussi l'estancher, en appliquant dessus les orifices des vaisseaux, du coton bruslé, ou bien on se seruira de caustiques, comme de vitriol" oder eines blutstillenden Pulvers aus Aetzkalk, Drachenblut, Gyps, Spinnwebe u. s. w., mit und ohne Beimischung von Eiweiss. Man muss sich auch hüten, irgend ein kleines Stück von der Drüse oder der „pellicule" zurückzulassen, zur Vermeidung eines Recidivs. — Das zweite Verfahren besteht in der Anwendung des Glüheisens oder Aetzmittels, wobei man die Nachbartheile mit „bons defensifs" schützen muss. — Bei schmaler Basis wird eine Ligatur mit „crins de cheual, de fil, ou de soye de pourceau", die täglich mehr und mehr zusammengezogen wird, angelegt. Einige tauchen die Ligaturfäden auch in Arsenikwasser.

Ranchin.

François Ranchin[1]), geb. um 1560 zu Montpellier, begann daselbst 1587 das Studium der Medicin, wurde 1592 Doctor, machte sich dadurch bekannt, dass er seinen Lehrer André Du Laurens, den Leibarzt Heinrich's IV., in seinen Vorlesungen über Chirurgie vertrat, erhielt 1605 den durch Jean Saporta's Tod erledigten Lehrstuhl und wurde 1612 zum Kanzler der Universität ernannt. Als solcher erwarb er sich um die Universität und namentlich deren medicinische Facultät grosse Verdienste, indem er, statt des alten, ruinenhaft gewordenen anatomischen Amphitheaters, auf seine Kosten ein neues (1620) erbauen liess und es mit antiken, aus Nîmes herrührenden Bildwerken ausschmückte, dass er das ebenfalls verfallende, im 14. Jahrhundert von Papst Urban V. gegründete Collége de Mende, zum Unterhalt von 12 Medicin-Studirenden aus dieser Diöcese (1626), wiederherstellte, und den

---

[1]) J. Astruc, Mémoires pour servir à l'histoire de la Faculté de médecine de Montpellier. Paris, 1767, 4. p. 257. — Biogr. méd. T. VI. p. 535. — Dict. histor. T. III. p. 776. — Biographie universelle. Nouvelle édition. T. 35. p. 169.

grossen Act-Saal der Universität mit den Bildnissen der Professoren, die an dieser gelehrt hatten, schmückte, und noch manches Andere zum Besten der Universität that, Alles aus eigenen Mitteln. Noch mehr verdient aber machte er sich um die Stadt Montpellier, als deren erster Consul, als dieselbe in den Jahren 1629 und 1630 von der Pest heimgesucht wurde, bei welcher Gelegenhdit er sich nicht nur muthvoll der schwierigen Verwaltung unterzog, sondern auch als geschickter und aufgeklärter Arzt wirkte. Er starb 1641. Seine Schriften waren:

Questions françaises sur la chirurgie de Gui de Chauliac. Paris, 1604, 8.; Rouen, 1628, 8.

Opuscula medica utili jucundaque rerum varietate referta. Lugd. 1627, 4.

Oeuvres pharmaceutiques. Lyon, 1628, 12.

Opuscules, ou traités divers et curieux en médecine, Lyon, 1640, 4.

Tractatus duo posthumi: I. De morbis ante partum, in partu et post partum. II. De purificatione rerum infectarum post pestilentiam. Lugd. 1645, 1653, 12.

Das an erster Stelle anzuführende chirurgische Werk steht zwar dadurch in einigem Zusammenhange mit Guy de Chauliac's Chirurgie, dass Mancherlei aus derselben entnommen ist und dieselbe sehr oft citirt wird, allein es ist sonst ganz selbständig. Eigenthümlich ist die Art und Weise, den Gegenstand in Fragen und Antworten abzuhandeln, indessen geschieht Dies, unter Aufwendung von viel Gelehrsamkeit so, dass Alles, was pro und contra zu sagen ist, gegeneinander abgewogen und dann die Entscheidung getroffen wird. Freilich enthalten die Fragen sehr viel Selbstverständliches, was füglich hätte wegbleiben können, daher wir auch nur eine beschränkte Zahl derselben angeführt haben; nichtsdestoweniger zeugt Ranchin's Werk vielfach von gesundem Urtheil, so dass es in manchen Beziehungen einen Fortschritt darstellt. — Ebenso enthält das zweite Hauptwerk Ranchin's, die „Opuscula medica", wie die im Folgenden wiedergegebenen Auszüge darthun, auch in chirurgischer Beziehung manches Gute. Es geht aus der Schrift hervor, dass R., wenn er auch wahrscheinlich die Chirurgie nicht ausübte, doch für chirurgische Dinge ein volles Verständniss hatte.

Questions françoises, sour toute la chirurgie de M. Guy de Gauliac, divisée en trois parties. Par M. François Ranchin, medecin ordinaire du Roy, et de Monseigneur le Connestable, docteur regent en la tres-fameuse Vniuersité de medecine de Montpellier. Derniere edition reueuë et corrigée etc. 2 voll. Rouen, 1628, 8. — Premiere partie. 554 pp. — Seconde et troisieme partie 691 pp.

Das ganze Werk, 297 Fragen umfassend, zerfällt in 8 Bücher und jedes derselben wieder in Sectionen; von denselben befinden sich die 3 ersten Bücher im ersten, die übrigen im zweiten Theile.

Das erste Buch „Des questions chirurgicales sur le chapitre singulier de Guidon" enthält eine Reihe allgemeiner Fragen, die wir, ohne auf die zum Theil ziemlich weitläufige Motivirung der Antworten einzugehen, wiedergeben.

1. „A sçauoir, si en la chirurgie il faut commencer par les choses generales: ou bien par les particulieres?" Antwort: Man muss mit den ersteren, nicht mit den letzteren anfangen.

2. „A sçauoir, si la chirurgie est art ou science?" Antwort: „Donc la chirurgie est en part science, comme enseignante, à raison de sa theorie: et en partie art, en esgard à sa practique".

Die folgenden Fragen 3—13, von denen wir einige auslassen und die sämmtlich mit „A sçauoir" beginnen, werden durchweg einfach mit Ja! beantwortet.

3. „si la chirurgie est bien diuisée par Guidon, en enseignante et practiquante?"

4. „si la chirurgie est vn art, ou science necessaire?"

7. „s'il n'y a que trois operations chirurgicales, separer le continu, ioindre le separé, et oster le superflu?"

9. „si la pharmacie et la diete sont instrumens de la chirurgie?"

10. „si la chirurgie est plus noble que la pharmacie?"

11. „si la cognoissance des choses naturelles, et non naturelles (comme de celles qui sont contre nature) appartient aux chirurgiens?"

12. „si les indications sont necessaires aux operations chirurgicales?"

14. „si en la chirurgie l'experience est à preferer à la science?" Antwort: „Donc en la chirurgie, la sçience et l'experience se doiuent entresuiure."

Aus dem zweiten Buche „Sur l'anatomie de Guidon" heben wir von den auf 2 Sectionen vertheilten anatomisch-physiologischen Fragen nur die erste, welche bejaht wird, hervor:

„A sçauoir, si l'anatomie est vtile et necessaire aux chirurgiens?"

Im dritten Buche „sur les apostemes ou tumeurs contre nature" werden 62 Fragen in 3 Sectionen besprochen. Die 1. Section enthält nur Fragen, die sich auf die Aposteme im Allgemeinen beziehen und unter den Apostemen werden, wie bei den Alten, Schwellungen aller Art, also die eigentlichen Geschwülste, Entzündungen, Eiterungen u. s. w. verstanden. Wir gehen darauf nicht näher ein.

Die Fragen der 2. Section betreffen die Aposteme im Speciellen, zunächst die Phlegmone (1—4), sodann „le carboncle, l'anthrax, le charbon, pruna, ignis sacer" (5—7). Dieselben werden eingetheilt in „pestilentieux" und in „ordinaires, sans corruption d'air: ny communication contagieuse: comme ceux qui regnent in Gallia Narbosensi, en Languedoc, en tout temps, selon Pline". — Frage 8—11 beschäftigt sich mit der Gangrän und nach Bejahung der Frage: „si l'on doit amputer les membres mortifiez, lors que la gangrene est parfaicte?" gelangt die Frage: „s'il vaut mieux appliquer le cautere actuel, apres l'amputation des parties gangrenées, que de se seruir de la ligature, et de astringens proposez par Ambroise Paré pour arrester le flux de sang?" zu folgender Beantwortung: „Donc l'application du cautere actuel est plus asseurée, et necessaire, apres l'amputation des membres mortifiez que non pas la ligature proposée par M. Ambroise Paré", mit nachstehender Motivirung: „Ie respons que si la procedure descrite par Maistre Ambroise Paré estoit si facile à practiquer, comme elle est aisée au discours, i'en conseillerois l'vsage: mais d'autant que la raison, et l'experience sont contraires, suiuant ce qui a esté remonstre au premier fondement[1]), c'est pourquoy ie me depars du conseil, pour suiure celuy de nos Maistres, et la practique ordinaire". Diese Aeusserungen beweisen, dass noch 50 Jahre nach der ersten Ausführung der Gefäss-Unterbindung bei einer Amputation durch A. Paré, im Jahre 1552 (II. S. 741) dieses Verfahren selbst in Frankreich auf Widerspruch stiess und daher noch keineswegs zum Gemeingut Aller geworden war.

Die letzte Frage (20) der 2. Section: „si les chirurgiens doiuent entreprendre la curation des cancers?" wird bejahend in einer Weise beantwortet, die auch heute noch ihre volle Giltigkeit hat: „que les chirurgiens se peuuent seruir de la cure parfaicte aux cancers, qui sont guarissables et de la palliatiue à ceux qui sont incurables".

Die 3. Section enthält mehrere uns interessirende Fragen, so: 10. „si les chirurgiens doiuent hazarder la laryngotomie en l'esquinance desesperée?" Die Frage wird entschieden bejaht; es handelt sich aber nicht um die Laryngotomie, sondern um die Tracheo-

---

[1]) In diesem 1. Grunde gegen Paré's Verfahren wird gesagt: 1) Die Venen und Arterien zögen sich nach der Amputation so zurück, dass die Ligatur an ihnen nicht ausführbar sei; 2) Die Blutung hindere, dieselben zu sehen und zu unterbinden; 3) der Pat. verliere um so mehr an Kräften durch die Blutung, „cependant que l'on s'amuse à chercher les vaisseaux" u. s. w. Diese Gründe hatten allerdings vor Erfindung des Tourniquet einige Berechtigung, da das um das Glied gelegte Band offenbar nicht hinreichte, um den Blutlauf in jenem ganz zu hemmen.

tomie, welche ausgeführt wird als eine ,,section actuelle de la peau, des muscles, et de la canne, ou trachiartere", mit Eröffnung derselben ,,entre deux anneaux [von der Anwendung einer Canüle wird nichts gesagt]. Die Operation wird folgendermassen motivirt: ,,La necessité est indiquée par la suffocation, lorsque les autres remedes sont inutiles, et que les malades s'estouffent, sans esperance de vie, que le moyen de ce remede. Le temps suit la necessité; car il n'est pas bon, in talibus retardare".

18. „si la parachantese se doit hazarder en la curation de l'hydropisie aqueuse?" Bei Bejahung dieser Frage wird über den Ort discutirt, wo die Eröffnung vorzunehmen ist: ,,car les anciens ordonnent l'incision à costé du nombril: les modernes, au contraire, approuuent celle qui est faicte au milieu du nombril par compunction. Pour moy i'estime que celle des anciens est loüable, mais celle des recens me semble plus commode, et moins dangereuse", nämlich weil 1) die Natur selbst bisweilen diese Stelle zur Entleerung wählt, weil 2) die Operation ohne erhebliche Verletzung und Gefahren ausführbar ist, und weil 3) die Erfahrung zu Gunsten dieser Operation spricht. Die Ausführung derselben ist folgende: ,,il faut faire vne legere ligature en la circonference du nombril, pour empescher le flux abondant des eaux, s'il pressoit: et puis, l'on peut appliquer vn poinçon au milieu, afin de separer les vaisseaux vmbilicaux doucement. Finalement l'on doit auoir vne cannule de plomb, ou d'argent, et l'introduire dans le trou apres auoir retiré le poinçon, pour evacuer les eaux comme par vn canal". Es muss Dies aber in Zwischenräumen geschehen.

19. ,,A sçauoir, si les hargnies, ou crepatures se peuuent et doiuent guarir par le poinct doré?" Die Beantwortung dieser Frage, welche bejaht wird, findet sich mit folgenden Bemerkungen eingeleitet: „Les hargnies sont des tumeurs fort importunes et scandaleuses aux hommes, d'autant qu'elles paroissent aux parties du corps les plus cheries, et delicieuses, et sçauoir est la bourse, qui contient les deux tesmoings de la virilité, et les vaisseaux gemeaux de la generatien. D'où vient que l'on reçoit à vne grande iniure, si quand on appelle vn homme creué, ou rompu". Es wird noch besonders hervorgehoben, dass bei der Operation, also z. B. bei der mit einem Seidenfaden, Gold- oder Bleidraht auszuführenden Ligatur ,,le chirurgien doit prendre garde sur tout, aux vaisseaux spermatiques, à fin qu'ils ne soient endommages par le fer en l'incision, ny par le cautere, ou par la ligature: car il s'en pourroit ensuiure non seulement danger de sterilité, mais aussi de mort, par la gangrene. C'est pourquoy il la faudra laisser à part en asseurance et liberté".

20. ,, A sç., si les chirurgiens doiuent couper et trencher les veines et arteres, en la curation de l'aneurisme, et des varices, apres la ligature, et dissolution necessaire?" Die Frage wird bejaht und die Operation ähnlich wie die des Aneurysma bei Paré (II. S. 706) beschrieben: Freilegung des Tumor, Unterbindung ober- und unterhalb, Eröffnung.

Im vierten Buche, welches von den Wunden handelt, werden in Section 1, Frage 9 bis 12, die Wunden des Gehirns, der Leber, der Blase, der Gebärmutter, der Lungen, des Zwerchfells, des Magens, der Därme, der Nieren seltsamer Weise durchweg für tödtlich erklärt, obgleich zu Ranchin's Zeiten bereits gegentheilige Beobachtungen in hinreichender Zahl bekannt waren.

32. ,,A sc., si le flux de sang des playes se doit arrester par cousture des veines, et arteres et par caustiques?" wird bejaht und auf die 5 von Guy de Chauliac (II. S. 88) empfohlenen Verfahren zur Blutstillung ,,par cousture, lichination, trenchement des vaisseaux, ligature, et par l'adustion" hingewiesen.

35. ,,A sç., si la cousture est conuenante aux nerfs blessés?" wird mit Berufung auf Avicenna und Guy de Chauliac bejaht.

Aus Section 2 entnehmen wir folgende Fragen:

3. ,,A sç., si la fracture du crane se peut faire à l'opposite du coup?" Die Fractur durch Contrecoup, auf die schon Hippokrates (I. S. 275) aufmerksam gemacht hat, wird als wirklich vorkommend, ,,rarement toutesfois", anerkannt.

5. ,,A. sç., si au playes du cerueau, la paralysie est tousiours du costé de la

playe, et la conuulsion en la partie contraire?" wird wie folgt beantwortet: „Donc aux blessures du cerueau, le plus souuent la paralysie est en la partie blessée, et la conuulsion à l'opposite".

7. „A sç., si l'on doit vser d'incision sur la contusion de la teste, lors qu'il y a soupçon de fracture?" wird bisweilen für nothwendig erklärt.

8. „A sç., si apres l'incision du cuir de la teste, l'on peut inciser le pericrane sans danger?" wird bejaht.

9. „A sç., si l'ouuerture du crane se doit practiquer en la curation des playes de teste, qui sont auec fractures?" wird ebenfalls bejaht und über die Umstände, unter welchen zu trepaniren ist, bemerkt, dass, wenn Dies nach Hippokrates am 1., 2. oder 3. Tage noch nicht geschehen ist, es auch am 4. Tage noch zulässig sei, „si l'os est enfoncé, et que les squilles picquent, ou que l'ouuerture paroisse necessaire, il [le chirurgien] peut ouurir en tout temps, sans mesmes s'amuser à la Lune, en respectant les iours critiques pour les autres occasions qui ne pressent pas". Die erforderlichen Hauptinstrumente sind „les rugins, à eslargir fissures, les esleuatoires, etc."; hauptsächlich aber die Trepane, unter deren verschiedenen Arten R. diejenigen vorzieht, „qui sont faits en serre circulaire et fistuleuse, le masle a vn petit-clou au milieu qui luy sert de pole pour fonder et asseurer le trepan, iceluy n'est propre que iusqu'au diploé, apres auoir percé la premiere table; car apres il faut prendre la femelle, qui n'a pas de poincte, à fin de ne picquer les membranes".

Die Fragen 12, 13, 14 betreffen die Rhinoplastik, und zwar zunächst 12: „A sç., si l'on peut refaire les nez, lors qu'ils ont esté totalement separez par playes", welche Frage bejaht wird, indem, im Gegensatz zu den Alten, bei denen sich nur wenig über chirurgische Plastik findet, angeführt wird (wenige Jahre nachdem die nachstehende Schrift erschienen war): „Le chef de ceste operation pour les modernes est vn nommé Gaspar Taliacotius, qui a escrit vn volume *de curtorum chirurgia*, sur ce subject"; und weiterhin wird gesagt: „mesmes Vesale, Paré (II. S. 773) et Gourmelen (II. S. 400, 820), en leurs chirurgies approuvent ceste operation: donc c'est folie de disputer au contraire" (vgl. II. S. 498). — Bezüglich der anderen Fragen: „A sç., s'il faut inserer le nez couppé dans la peau du bras du patient, pour sa restauration ou bien dans la chair" wird mit Recht angeführt, dass es sich für die Substanz der neuen Nase nur um Haut handele, ebenso wird die technische Schwierigkeit, wenn nicht Unmöglichkeit, der ersten Alternative in der folgenden Frage hervorgehoben: „A sç., s'il vaut mieux faire l'insertion des nez couppez dans les bras d'vn autre corps, que de celuy du patient".

In Betreff der penetrirenden Brustwunden (15, 16) wird gefragt: „A sç., s'il se faut seruir de la cousture, et des remedes agglutinatifs au commencement des playes penetrantes de la poictrine, ou bien s'il vaut mieux tenir les playes ouuertes auec les meiches?" und die Antwort lautet ganz sachgemäss: „Donc il n'est pas tousiours necessaire de consolider les playes penetrantes de la poictrine par le moyen de la cousture et des agglutinatifs".

Die zweite Frage: „A sç., si la contre-ouuerture est conuenable aux playes penetrantes de la poictrine, pour l'evacuation des matieres sanieuses, et purulentes?" wird uneingeschränkt bejaht. Die Operation kann sowohl mit dem Glüheisen, als dem Aetzmittel, als mit dem Messer ausgeführt werden und zwar „par la permission d'Hipp. auec le rasoir obliquement du haut en bas, à raison des fibres, afin que le pus se vuide tout doucement, et non auec violance". Ueber die Zeit ihrer Ausführung heisst es: Wenn auch die Eiterung sich auf anderem Wege entleeren kann, so liegt doch in der längeren Zurückhaltung derselben eine Gefahr, und „il vaut mieux tascher de les [matieres] faire sortir par operation artificielle, lors que les autres moyens manquent, que d'attendre le mouuement de nature". Die Stelle, wo die Operation auszuführen ist, ist „au lieu decliue de la poictrine, là ou le pus se demonstre, par le sentiment de grauidité, comme dit Hipp. par le son et bruit des matieres fluctuantes: et par la cognoissance que nous en donne l'application d'vn emplastre d'argille, lequel se seiche à l'endroit du pus à raison de la chaleur".

19. „A sç., si la cousture est conuenable aux playes du peritoine, de l'epiploon et des boyaux?" wird durchweg bejaht. Für den verwundeten Darm soll die Kürschnernaht benutzt werden.

Die 3. Section, 11 Fragen enthaltend, ist lediglich den Schusswunden („arcbuzades") gewidmet und werden darin die zeitgenössischen Schriftsteller Ferri, Rota, Botallo, Quercetanus, Joubert und Paré citirt. Die Schusswunden werden darin als „compliquées auec contusion", nicht begleitet von „brusleure, mais bien d'intemperature chaude", ferner zwar als „accompagnees de venin, lors que les bales sont empoisonnées, mais non pas à raison de la poudre ou des bales considerées en leur nature" bezeichnet und wird die Ausziehung der Kugeln „au commencement s'il se peut sans danger, ny hazard" empfohlen, auch soll zur Stillung der Blutung beim ersten Verbande der Gebrauch von „astringens et refrenatifs" empfehlenswerth sein, gleichwie die Anwendung von „setons" zum Verbande geeignet ist. Es ist ferner vorzuziehen, bei Schussbrüchen gleich von Anfang die Reposition vorzunehmen („remettre les fractures"), als einige Zeit damit zu warten; dagegen soll der Gebrauch reinen kalten Wassers nicht bei allen Schusswunden anwendbar sein, wohl aber sollen „charmes et enchantemens" in ausserordentlichen Fällen zur Heilung derselben beitragen; es wird dabei an die [vermeintliche] Heilung der Scrofeln von Seiten der Könige von Frankreich durch Besprechung und Berührung erinnert (vgl. I. S. 104). Was endlich den Wechsel des Verbandes bei Schussverletzungen anlangt, so kann er je nach Umständen häufig indicirt sein.

Das fünfte Buch betrifft die Geschwüre und die 1. Section diese und die Fisteln im Allgemeinen. Die Frage 16: „A sç., si l'on doit, et peut guarir la carie des os, par cauteres, et autres remedes propres, auant que l'vlcere des parties charnües?" wird bejaht. Frage 17—23 ist den Fisteln gewidmet. Dieselben werden definirt als „vlceres caues", und sind dieselben „vlceres antiques et calleux", ferner soll bei denselben „priuation de sentiment, et sanie virulente" vorhanden sein und können sie sich „engendrer aux os, veines, arteres et nerfs". Bezüglich der Behandlung ist festzustellen, dass die Chirurgen „peuuent entreprendre la vraye cure des fistules qui sont curables, en palliant celles qui ne se peuuent guarir", und kann man dabei „oster et consumer la callosité des fistules par incision, corrosion et cauterization".

In Section 2, bei welcher 4 Fragen die Thränenfistel betreffen, wird in Frage 10 gesagt, es könne die Heilung „des vleeres chancreux des mamelles par incision, cauterization ou corrosion" unternommen werden. Bei den Mastdarmfisteln („vlceres fistuleux des fondemens") heisst es, nach Erwägung von allerlei Bedenken: „Donc l'on peut guarir les fistules recentes du fondement", indem nur diejenigen Fisteln heilbar sein sollen, „qui ne profondent pas iusqu'à la vessie, et intestins, et qui n'ont pas endurcy le sphynter". Die Art sie zu heilen, besteht, nach Anwendung eines geeigneten Regime, darin, „de consumer la callosité recente par exsiccatifs violens, ou par incision, et cautere, sans offencer le muscle, ny les boyaux, ny les veines hemorrhoïdales". Hinzugefügt wird aber: „Que si elle [la maladie] est confirmee, i'ayme mieux vser de la cure palliatiue, bien que plusieurs practiciens conseillent section et l'vstion, lors mesmes que l'intestin est vlceré et percé".

Das sechste Buch ist den Knochenbrüchen und Verrenkungen gewidmet und zwar die 1. Section den ersteren.

4. „A sç., si la fracture des os peut aduenir par cause interne?" wird bejaht und bemerkt, „qu'il y a des causes internes assés violentes pour pouuoir rompre les os, veu qu'elles carient, et corrompent leur substance, comme les humeurs corrosifs, les ventositez malignes enfermées". — In Betreff der Reposition der Fracturen wird die Frage 9 „A sç., s'il faut esgaler les os rompus au commencement des fractures?" beantwortet: „Donc il faut commencer la curation des fractures par la remise des os", und die Frage 10 „A sç., s'il est necessaire d'inciser la peau avant la remise des os rompus, lors qu'elle est entiere?" dass

Dies nicht geschehen solle, „si ce n'est en certains cas". Zu diesen Ausnahmefällen werden gerechnet: „grande abondance de sang et de sanie en la partie fracturée, ou bien qu'il y eust des squilles d'os hors du regime de nature, qui picquassent les membranes, ou bien enfonceure:"

Im siebenten Buche handelt die 1. Section von der Gicht, die 2. von der Lepra, die 3. von der Syphilis („la verolle"), die 4. von verschiedenen Hautkrankheiten, auf die alle wir nicht näher eingehen. — Die zweite Hälfte des 7. Buches betrifft ebenfalls noch Haut-, dann aber Augen-, Ohren- und Zahnkrankheiten. Die Frage 12 „A sc., si l'on doit trencher l'vuula, lors qu'estant relaschée elle empesche la respiration et la transglutition?" wird bejaht für den Fall „lors qu'il y a danger de suffocation", zu welchem Zweck Guy de Chauliac (II. S. 103) 3 Verfahren angiebt: 1. „auec fer tranchant en façon de faucille, ou forcettes", 2. „auec fer chaud porté dans vne cannule iusqu'à la partie", 3. „auec cautere potentiel". Ranchin empfiehlt das Abschneiden, mit nachfolgender Anwendung geeigneter Gurgelwässer.

Ueber den Steinschnitt findet sich folgende Frage: 13. „A sç., si l'extraction de la pierre de la vescie par l'incision du perinée, doit estre practiquée par les chirurgiens?" und die Antwort: „Donc les chirurgiens et operateurs peuuent practiquer l'extraction des pierres par incision, apres l'vsage des autres remedes." Es wird also ein Unterschied gemacht zwischen „chirurgiens" und „operateurs", den herumziehenden Steinschneidern, und sagt Ranchin, nach Anführung des von Alpino (II. S. 552) beschriebenen, von den Aegyptern angewendeten Verfahrens, Steine von geringem Umfange durch die Harnröhre ohne Schnitt zu entfernen: „Nous autres nonobstant ces opin. estimons que l'extraction des pierres de la vescie par incision, se peut et doit practiquer par les chirurgiens methodiques, plustot que par les operateurs": Es bedeutet diese Aeusserung einen Fortschritt, wenn man erwägt, dass selbst Paré den Steinschnitt nicht ausübte. Die Ausführung des Steinschnittes betreffend, wird zwar der Sectio alta gedacht: „les recens conseillent ceste operation en l'hypogastre, d'autant qu'ils estiment que la vescie est située entre les deux tuniques du peritoine", indessen wird hinzugefügt: „Toutesfois il vaut mieux suiure le conseil de nos maistres, et les experiences de ceux qui en guarissent tous les jours", d. h. das Verfahren der Alten, den sogen. Celsus'schen Steinschnitt anzuwenden.

Die Frage 14 endlich in A sç., si la section cesarienne doit estre practiquée, lors que le foetus ne peut sortir naturellement? wird einfach bejaht. Es wird dazu bemerkt, die Operation sei „plus celebrée par les anciens, que practiquée par ceux de ce temps, ce n'est pas pourtant qu'elle ne soit vtile, necessaire et charitable", jedoch seien die jetzigen Aerzte und Chirurgen so furchtsam („timides), dass sie es vorzögen, Mutter und Kind sterben zu lassen, als diesen Weg einzuschlagen. Und doch spreche die Erfahrung dafür, denn Rousset (II. S. 849), ein Arzt jener Zeit, habe eine Menge von Beispielen als Bestätigung beigebracht.

Das achte Buch, das Antidotarium befasst sich in seiner 1. Section mit den Blutentziehungen, dem Aderlass, dem Schröpfen und dem Ansetzen von Blutegeln. Die Frage 7 „A sç., si l'on peut ouurir les arteres comme les veines sans danger?" wird beantwortet: „Donc l'on peut ouurir certaines arteres, mais non pas sans danger."

Die 2. Section betrifft die Purgir- und Brechmittel und enthält die Frage 3 „A sç., si l'vsage des cauteres actuels est plus asseuré et plus salutaire que non pas des potentiels?" deren Beantwortung ist: „Donc l'vsage des cauteres tant actuels, que potentiels, est salutaire et asseuré."

Francisci Ranchini, Consiliarii, medici, et professoris regii, celeberrimaeque vniuersitatis Monspeliensis iudicis et cancellarii, Opuscula medica; vtili, iocundaque rerum varietate referta. In gratiam φιλιατρῶν publici iuris facta, cura et studio Henrici Gras, phil. et med. doctoris Monspeliensis, et practici Lugdunensis aggregati. Lugduni, 1627, 4., 731 pp.

Die als Einleitung dienenden beiden Abhandlungen: Die Geschichte der Universität Montpellier und R.'s Commentare des „Eides" des Hippokrates übergehen wir. — Es folgt eine aus 3 Sectionen bestehende Abhandlung über allgemeine Pathologie („Pathologia universalis") enthaltend Erörterungen über das Wesen der Krankheiten, ihre Eintheilung, die krankmachenden Ursachen und die allgemeinen Symptome der Krankheiten.

Aus der Abhandlung über Kinderkrankheiten („De morbis puerorum") würde von chirurgischen Krankheiten bloss hervorzuheben sein Section 1. Cap. 8 „De tonsillarum, seu amygdalarum inflammatione, et vlceratione cum vuulae relaxatione", welcher Abschnitt nichts Bemerkenswerthes bietet; ferner Sectio 2. Cap. 4 „De hydrocephalo", bei welchem dieselben verschiedenen Zustände, wie bei den älteren Schriftstellern sich zusammengeworfen finden. Die empfohlene Behandlung ist demgemäss ebenfalls eine sehr zweifelhafte. Bei den „vlcera verminosa" (Sect. 2. Cap. 6), d. h. bei den putriden Geschwüren, in denen sich Maden befinden, werden zur Tödtung derselben Abkochungen von Wermuth und anderen Kräutern, ferner Alaunwasser oder Alaun allein, oder zusammen mit Schiesspulver („puluis bombardicus") u. s. w. empfohlen. Unter der Bezeichnung „De verme Indico, Orientali, Aphricano, et Americano" (Ibid. 8) wird die Filaria Medinensis beschrieben und ihre vorsichtige und allmälige Ausziehung empfohlen.

In der Abhandlung über die Krankheiten der Jungfrauen leugnet R., wie Colombo, Paré, Du Laurens und viele Anatomen die Existenz des Hymen und ist der Ansicht, dass „huiusmodi membranam imaginariam esse, et ab antiquis, tum medicis, tum poëtis fictam, atque depictam." Andere Zeichen der Virginität und deren Feststellung auch in gerichtlichen Fällen, werden des Weiteren noch in Sectio 1. (16 Capp.) erörtert. — Die Behandlung der „Clausura virginalis vteri" (Sect. 3. Cap. 1) d. h. der Verschliessung des Genitalcanales an irgend einer Stelle, kann natürlich nur eine operative sein und findet statt, indem die Pat. auf einem Tische mit abducirten Schenkeln liegt, „soli vel aëri lucido exponenda" wobei ihr die Hände gebunden werden. Es ist dann durch Inspection und Palpation zu ermitteln ob die Verschliessung „sit membrana, vel caro, quod tum ex candore, et rubore; tum ex consistentia facile dignoscitur. Secundo an membrana sit integra, vel perforata; an tenuis, vel crassa et spissa. Tertio an sit in vuluae orificio, an vero in medio, aut extremo ceruicis vteri, artificiosa speculi vterini immissione . . . Quarto an caro sit pauca, vel multa, et copiosa". Die erforderlichen Instrumente sind grosse und kleine „nouaculae", bis zu der allein freibleibenden Spitze mit Leinwand umwunden; „culter rasorius, seu tonsorius, vulgo *rasouër*, et *bistorit*, scalpellum, specillum, volsella, dioptra, forcipes, speculum vterinum, forfex", etc. ausserdem „spongiae, linteola, linamenta, stuppae, puluis adstringens vulgaris ex bolo et sanguine draconis cum ouorum albuminibus, ad sanguinis fluxum sistendum; oleum rosarum, et amygdalarum dulcium, et liliorum; aqua hordei tepida, aqua mulsa, decoctum vulnerarium, et similia". Handelt es sich um eine Membran, welche perforirt ist, so kann man dieselbe entweder erweitern „cum spongia collyrio quodam imbuta, aut cannula plumbea intromissa, quotidie sensim aucta, et puluere aliquo, aut vnguento erodente repleta", oder durch Schnitt, „auferendo quod superfluum est, et scissuram relinquendo, ac prohibendo coalitum." Das erstgenannte, von Mercuriale empfohlene Verfahren hält R. nicht für zweckmässig, theils wegen der leicht möglichen Verbreitung des Aetzmittels, theils wegen der Gefahr der Entzündung und Gangrän, besonders wenn es sich um eine Verschliessung des Muttermundes handelt; ausserdem ist die Wirkung dieses Verfahrens eine sehr langsame. Wenn die Membran jedoch ganz ist, ist sie mit dem Messer abzutragen, „idque secundum figuram naturalem, et hiatus ceruicis vteri dimensionem, ductam a vesicae collo deorsum aequali vtrimque interstitio relicto." Sogleich aber ist die im Uterus angesammelte Flüssigkeit zu entleeren, der „cruor" mit Schwämmen und Leinwand aufzutupfen und nachher sind „linamenta filo alligata, et decocto idoneo tincta, vel stupae axungia porcina vnctae" einzulegen, damit nicht eine Wiederverwachsung eintritt. „Quod si interna sit membrana, dioptra immissa, seu specillo

dilatabitur sinus post praecedentem fotum ex emollientibus, et vnctionem ex oleo rosato, aut liliorum, et membrana per volsellam arrepta intorquata, simulque collecta amputabitur", wie Aëtius (I. S. 552) lehrt, mit derselben Nachbehandlung, wie vorher angegeben. Wenn es sich um eine fleischige Verwachsung handelt, bei deren Trennung die Blutung beträchtlicher ist, „diligenter debet curare chirurgus, ne oblique collimet in sectione, sed vt rectitudinem seruet in diuidendis carnis angustiis. Potissimum si altius secandum sit, dum profundior est caro" mit nachfolgender Einlegung von „linamenta idonea" oder eines „plumbeum instrumentum proportionatum formae pudendi virilis ad figuram naturalem partium muliebrium seruandam." Besondere Vorsicht ist anzuwenden, dass bei diesen Operationen nicht der „ceruix vteri", das „collum vesicae, et intestinum rectum" verletzt werden und dass „figura naturalis vuluae, et ceruicis vteri conseruetur". Zur Erreichung dieses Zweckes „tubulus argenteus, vel plumbeus cauus, lenis, oblongus pro scissurae modo, et altitudine ab aurifabro confectus cum foramine vnico maiore antrorsum, multis minoribus in circumferentia ad effluxum cruoris, immittendus erit in ceruicem vteri, et artificiose intercludendus cum filis fortioribus, vt retineatur, donec perfecta fuerit curatio, tuncque virgo, si nupta sit, firmiter, et alacriter coire poterit: si vero libera, tubulum gestet per aliquod tempus, donec venerem experiri possit."

Aus dem Abschnitt über die Behandlung der Greisenkrankheiten (γηροκομική) ist nichts Chirurgisches hervorzuheben.

In der Abhandlung „De morbis subitaneis" heisst es in Cap. 10 „De angina": „Desperatis tandem omnibus laryngotomia [d. h. die Tracheotomie] celebranda, et secanda aspera arteria inter duos annulos, qua parte membrana carnosa est, vt facilius postea coalescat".

Beim Festsitzen von Fremdkörpern, z. B. Fischgräten im Schlunde (Cap. 15), ist zunächst durch Faustschläge in den Nacken ihr Hinabgleiten in den Magen zu befördern, ferner sind dieselben, wenn sie bei weit geöffnetem Munde sichtbar sind, „tenuibus et longis volcellis in modum rostri gruini curuis extrahenda erunt a perito chirurgo; neque hic pertimenda est excoriatio viarum faucium". Wenn sie aber nicht sichtbar sind, sind schleimige Mittel zu gebrauchen, oder Erbrechen zu erregen mit einem Lauchstengel u. s. w. („vel cum porro, allioue oblongo, et incuruato corpore, oleo amygdalarum dulcium inuncto et immisso"). Ist jedoch ein Fremdkörper durch die Luftröhre in die Lungen gelangt, „cum ancipiti strangulatu, sternutatorio, ac tussi artificiosa concitanda est facultas expultrix pulmonum, vt vehementia spiritus impetu explodat quod noxium est, et molestum."

Von den Ursachen des „Ileus, voluulus, seu miserere mei" (Cap. 26) sind die gewöhnlichsten „obstructio, adstrictio, et conuulsio intestinorum". Eine „obstructio" kommt vor „quando scilicet aut indurantur faeces, aut alii humores crassi, viscidi, pituitosi potissimum, et melancholici lapideam duritiem contrahunt; aut dum vermes conglobantur:"; eine „adstrictio" führen benachbarte Theile durch Compression herbei, „vt musculorum abdominis, epiploi, vteri, vesicae; tum etiam quando a naturali situ recedunt intestina, contingere potest talis obstructio; verbi gratia, dum prolabuntur in scrotum, nec remeare possunt [eingeklemmter Scrotalbruch]: tertia causa est, conuolutio intestinorum in capacitate abdominis. Ita enim inter se reduplicantur aliquando, vt via penitus occludatur." Bei der Behandlung ist die Verschiedenheit der „causae opprimentes, et obstruentes, et conuoluentes intestina" zu berücksichtigen. Handelt es sich um eine „inflammatio intestini", so ist diese mit entsprechender Diät, revulsiven Aderlässen u. s. w. zu bekämpfen; bei Obstruction sind Klystiere und Purganzen anzuwenden, mit besonderer Berücksichtigung der „induratio excrementorum" und der „vermium conglobatio". Von Einigen wird empfohlen, „in balneo deuorandum esse globulum aureum, vel argenteum, et plumbeum", um durch ihr Gewicht zu wirken, jedoch kann Ranchin nicht einsehen, wie „ob varias intestinorum reuolutiones, quae sursum, deorsum, et ad laterea fiunt", die Kugel ihren Weg machen solle; „quare talem globulum potius naturae negotium facessere, quam

inseruire, credendum est, cum indigeat facultatis expultricis subsidio". Wenn die Därme in das Scrotum getreten sind und nicht zurückgehen, ist, nach Voraufschickung eines Klystiers, „subita intestini repositio" zu versuchen, „quia si intra paucas horas vel dies non reponatur intestinum, perseuerante ileo moriuntur aegri". Die Reposition ist mit eingeölten Händen vorzunehmen und in einer diesen Act erleichternden Stellung des Pat. „corpusque in scala collocandum eleuando pedes et deprimendo caput"; es soll Dies jedoch, wie Pigray (II. S. 810) lehrt, baldigst vorgenommen werden „et priusquam aut singultus, aut ructus foetidus, aut vomitio stercorosa appareant; quia tunc conclamatum est". Liegt jedoch als Ursache des Volvulus eine „circumduplicatio intestinorum, vt videre licet in digitis chirotecarum, dum conuoluuntur", vor, so kann man sich nach dem Rathe des Hippokrates (I. S. 290) des Einblasens von Luft in den Darm bedienen („appositis videlicet podici follibus, et flatibus immissis") und nachher purgierende Klystiere geben.

Ueber die Ausführung der Amputation bei Gangrän (Cap. 29) führen wir nur an, man solle „partes molles corruptas, vna cum extremitatibus vicinarum adhuc viuentium artificiose incidere" und „sanguinis fluxum sistere cum appositione cauteriorum actualium, si ligaturae vasorum non sufficiant, et alia topica adstringentia et obturantia imponere". Bei der durch Erfrierung veranlassten Gangrän wird Mercuriale (II. S. 430) angeführt der von edelen Polen gehört habe, dass man die erfrorenen Nasen, Füsse, Hände nicht mit warmen Händen berühren dürfe, sondern dass, ehe man Wärme anwendet, die „partes torpefactae" in kaltes Wasser getaucht werden müssen.

In dem Abschnitt über Steinschmerzen (Cap. 30) wird über die Diagnose des Steines die folgende sehr richtige Bemerkung gemacht: „Certiora signa ex cathetere immisso in anum digito dependent; quia ea ratione experti artifices non solum iudicant de calculi absentia, vel praesentia; sed etiam de illius magnitudine, figura, et numero, si plures adsunt; nisi tamen aut membrana includantur, aut firmiter adhaereant chistidi; tunc siquidem catheteri non semper fidendum." Ueber die „calculum frangentia", deren sich eine Anzahl angeführt findet, wird kein Urtheil abgegeben; dagegen wird bemerkt, dass die Ausziehung des Steines ohne oder mit Schnitt geschehen könne: „citra incisionem facile est in mulieribus, ob meatus breuitatem, idque cum speculo vesicae post fotum emollientem: at in viris, difficilis ob pudendi longitudinem"; versuchen aber könne man das von Alpino (II. S. 552) geschilderte, in Aegypten gebräuchliche Verfahren.

Der Mastdarmvorfall („ani seu sedis exitus") ist, nach Abspülung desselben mit warmem Wein, oder nach Anwendung emollirender Fomentationen, von der Hand des Chirurgen zu reponiren und durch folgende Bandage zurückzuhalten: „coërcendus anus in suo loco cum zona, qua lumbi cingantur; et fascia lata, quae parte postica zonae consuta adducatur, apposito molli sacculo inter anum, et pudenda ad anteriorem zonae partem, ibique artificiose ligetur. Neque omittenda topica, quae possunt firmare sedem in proprio loco; potissimum fotus ex spongia, vino imbuta in quo alumen maduerit" oder andere Adstringentia.

Die Abhandlung „De curatione morborum, et symptomatum, quae vitiosam purgationem, aut comitantur, aut consequuntur" bietet für uns nichts dar; aus der folgenden aber „De consultandi ratione, seu de collegiandi modo" heben wir, zur Kennzeichnung des Verhaltens der Aerzte, Chirurgen und Empiriker zu einander, das Cap. 7 „An licitum sit cum chirurgis, operatoribus, empyricis, obstetricibus consilium inire" hervor. Es wird als selbstverständlich erklärt, dass Aerzte mit Chirurgen in chirurgischen Krankheiten consultiren, und zwar „vulgari sermone", im Nothfalle aber könne Dies auch mit den anderen Leuten „sine infamiae nota", namentlich mit den „operatores", von denen viele „fama, et exercitatione celebres propter experientiam" sind, wie auch Hippokrates selbst in dem „Eide" räth, die Steinkranken denselben zu überweisen. Hinzugefügt aber wird: „Cauendum tamen ne polluatur medici dignitas ab impostoribus". Was aber die Hebeammen betrifft, „in certis casibus muliebribus audiendae sunt, dum ob pudorem mulieres recusant officia chirurgorum" etc.

---

de la Framboisière.

Nicolas Abraham de la Framboisière[1]) (Frambesarius), Sohn des Arztes Hector Abraham de la F. in Guise, lebte in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts und jedenfalls auch noch zu Anfang des 17. Jahrhunderts, prakticirte in Reims, war Professor an der dortigen Akademie und kam zu einer nicht näher bekannten Zeit nach Paris, wo er Professor am Collége royal und Leibarzt Ludwig's XIII. (1610—43), königlicher Rath und erster Arzt der französischen Miliz wurde. Von seinen Schriften führen wir an:

Canonum medicinalium libri tres. Paris., 1595, 1619, 8.; französ. Lyon 1669, 4.

Les canons requis pour pratiquer méthodiquement la chirurgie. Paris. 1598, 12.

Consultationum libri tres. Paris. 1595 etc.

Ordonnances sur la préparation des médicaments tant simples que composées, nouvellement réformées. Paris, 1613, 4.

Ambrosiopoea qua elegantes medicamentorum praeparationes praescribuntur. Paris, 1622, 12.

Scholae medicae ad candidatorum examen. Paris. 1622, 1636, 12.; Lugd. Bat. 1628, 12.; Paris 1636 (ed. 6), 12.

Opera medica. Francof. 1629, 4.; französ. Rouen, 1631, fol.; Lyon, 1644, 1669; fol.

In den Schriften vom J. 1595, welche an den König Heinrich IV. (1589—1610) gerichtete Widmungen tragen, bezeichnet er sich theils bloss als „Docteur en medicine", theils als „Dr. med. et publicus in academia Rhemensi professor" und auf seinem vor der Frankfurter Ausgabe seiner Opera vom J. 1629 befindlichen, ihn im 63. Lebensjahre darstellenden Brustbilde trägt die Umschrift einen noch anderen, im Folgenden angebenen Titel. Die Consultationen in der 1595 erschienenen Schrift sind sämmtlich aus den Jahren 1587—1594 und zwar aus Reims und Umgegend datirt. Im Uebrigen sind die ursprünglich zwei verschiedenen Schriften vom J. 1595 die Canones und die Consultationes in den Opera vom J. 1629 zusammengezogen und mit einander vermengt.

Mit Uebergehung einer Beurtheilung des umfangreichsten Theiles seiner Werke, welcher die innere Medicin betrifft, haben wir zu bemerken, dass der chirurgische Theil von nur geringer Bedeutung ist; einigen Werth aber erhält er dadurch, dass darin eine Anzahl Beobachtungen von F.'s Vater mitgetheilt ist, schwere, von demselben mit Erfolg behandelte Verletzungen betreffend, die den Beweis liefern, dass der Vater ein tüchtiger praktischer Chirurg gewesen sein muss.

Zu F.'s ältesten Schriften gehört ohne Zweifel die nachstehende, von der wir nicht genau wissen, in welchen Beziehungen sie zu den „Canonum medicinalium libri tres", von denen uns keine isolirte Ausgabe vorgelegen hat, stand, namentlich ob sie, wie Dies wahrscheinlich ist, einen Theil derselben bildete, der zu Gunsten der des Lateinischen nicht kundigen Chirurgen in der Muttersprache herausgegeben wurde, wie Dies zum Theil auch in der Vorrede gesagt ist.

Les canons requis pour practiquer methodiquement la chirurgie. Dediez au treschrestien Roy de France et de Nauarre Henry IV. Par Nicolas Abraham de la Framboisiere, Vermandois, docteur en medecine. Paris 1595, 12., 35 feuilles.

Das Schriftchen zerfällt in 5 „Traictés", nämlich „Tumeurs contre nature", „Playes", „Vlceres", „Fractures" und „Luxations", und jeder dieser Abschnitte in „Canons diagnostiques, prognostiques, therapeutiques".

---

[1]) Biogr. médic. T. IV. p. 240.

Im „I. Traicté" werden von den „Tumeurs contre nature" nur erörtert, entsprechend den 4 Arten von „humeurs", nämlich „sang, bile, pituite, et melancholie" die 4 „tumeurs principales, Phlegmon, Erysipele, Oedeme et Scirrhe". Mit Uebergehung der Definitionen dieser einzelnen Erkrankungen, führen wir aus den „canons prognostiques" über deren Ausgänge an, dass solche möglich sind in „resolution, suppuration, dureté, gangrene et sphacele" und „delitescence" bei den bösartigsten, d. h. Uebergehen auf innere Organe. Von der Phlegmone heisst es: „Les petits phlegmons se terminent le plus souuent par resolution. Les grands pour la pluspart viennent à suppuration, et degenerent en apostemes. Et coustumierement se tournent en gangrene, quand". . . . . An den Traité sind unter der Bezeichnung „Notations" etymologische Erklärungen der in dem Abschnitt gebrauchten, aus dem Griechischen stammenden Ausdrücke angeschlossen.

Im II. Traité von den Wunden werden diese folgendermassen definirt: „Playe est vne solution de continuité recente, sanglante et sans pourriture, faite en partie molle par cause externe, comme quelque coup, morsure ou cheute, et selon la diuersité de la cause, la playe prend diuers noms. Car celle qui est faite par chose aiguë, taillante et trenchante, est appellee incision, ou playe incisee. Celle qui est causee par chose pointuë, poignante et picquante, est nommee piqueure: et quand elle aduient par chose lourde, dure, mousse, froissante et escachante, est dicte contusion ou playe contuse". Es werden unterschieden: „playe simple, composee, superficielle, profonde"; zu den letzteren gehören auch die Eingeweide-Verletzungen, die in der Kürze, obgleich nicht immer ganz richtig, beschrieben werden. — Von den „Canons prognostiques" heben wir hervor: „Toute grande playe est dangereuse. On estime grande non seulement la playe longue, large et profonde, mais aussi celle qui est faite és parties, dont la vertu et action est necessaire à tout le corps, et à la vie, et celle qui est causee de bastons enuenimez, ou morsure d'animaux venimeux, ou qui est pour quelque autre occasion maligne, et de mauuaise condition". Bezüglich der ungünstigen Prognose der meisten penetrirenden Eingeweide- und namentlich der Gehirn-Verletzungen führt F. einen günstig verlaufenen Fall an, beobachtet von ihm 1570 zu Origny Sainte Benoiste, wo von seinem Vater ein junger Mann, der „blessé d'vn coup penetrant bien auant dans la substance du cerueau" war, verbunden und geheilt wurde. In dem therapeutischen Theile des Abschnittes heisst es über die Wundvereinigung: „On approche ensemble les leures de la playe eslongnees, et les maintient on assemblees ou par bendage, ou par cousture, ou par agraffes" etc. Während diese letzteren, die „fibulae" der Alten, in den im Nachstehenden excerpirten gesammelten Werken des Framboisière, in welche auch die „Canones medicinales" aufgenommen sind, mit „uncini" übersetzt sind, welche doch wohl nur zu einer unmittelbaren Vereinigung der Wundränder dienen können, findet sich im Folgenden die Verwendung der „agraffes" in der Art der Celsus'sche „fibulae" beschrieben; es können dieselben hiernach nicht in Häkchen (höchstens sehr grossen Haken), sondern nur in Nähten, welche die Wundränder bloss etwas einander näherten, aber nicht vereinigten, bestanden haben. Der Text ist der folgende: „Mais si la playe est entr'ouuerte de sorte que ses leures ne se r'approchent pas aisément, la suture n'y est pas propre, ains y faut appliquer des agraffes, lesquelles ne resserrent les leures que bien peu, afin que la cicatrice en soit moins large par apres". — Für die Ausziehung von Fremdkörpern aus Wunden kehrt auch hier die von Alters her bestehende Vorschrift wieder: „Et pour auoir le baston plus aisement dehors, faut situer le corps du nauré en la mesme sorte qu'il estait qu'il a receu la playe." — Bei Quetschwunden „il faut suppurer la chair meurtrie par medicamens peptiques, et nettoyer la bouë auec mondificatifs, et faire r'engendrer par apres de la nouuelle chair auec incarnatifs, et en fin cicatriser la playe auec epulotiques". Bei durch den Biss giftiger Thiere vergifteten Wunden „il faut retirer dehors le venin, par sussemens, ventouses, medicamens attractifs, par cauteres et autres moyens. Faire prendre au malade remedes alexipharmaques, esmouuoir les sueurs, et les vrines, le garder de dormir, le purger: et si

le venin s'est espandu par tout le corps, luy tirer du sang tout à l'heure". — Behufs der Blutstillung („estancher le flux de sang"): „L'on arrestera le sang qui coule, en raffraichissant le corps et la partie nauree, et la tenant esleuee et sans douleur, et diuertissant le cours du sang ailleurs, et ce en le retirant vers les parties contraires, et le destournant vers les prochaines, par seignee, ventouse, friction, ligature. Au surplus en resserrant et estouppant l'ouuerture. Ce qui se fera en approchant les leures de la playe ensemble auec l'ayde des mains, bendage, cousture, et appliquant medicamens styptiques, emplastiques, escharotiques, et refrigeratifs, afin de faire cailler le sang au dedans".

Im III. Traité wird das Geschwür folgendermassen definirt: „Ulcere est vne solution d'vnité inueteree, de laquelle sort pus ou sanie, faite en partie molle par erosion, de cause interne ou externe, iaçoit que le nom d'vlcere soit assez souuent prins en Grec pour playe".

Die Fractur (IV. Traité) „est vne solution de continuité, faite en l'os, par quelque cause externe qui froisse, brise, et escache" etc.

Der V. Traité, die Luxationen betreffend, bietet nichts Bemerkenswerthes dar.

Wir beschäftigen uns demnächst mit der lateinischen Ausgabe der gesammelten Werke:

Nicolai Abrahami Frambesarii Veromandui, consiliarii et medici regii, militiaeque Gallicae archiatri Opera medica. Quibus continentur: I.—V. [die Abschnitte werden später einzeln angegeben werden]. Francofurti, 1629, 4., 642 pp. etc.

Das Verfahren in dem ganzen Werke besteht darin, dass einzelne Grundsätze, Vorschriften, Bemerkungen den alten Schriftstellern, namentlich Hippokrates und Galenus, im Urtexte entnommen, übersetzt und ausführlich erläutert und dazwischen einige Beobachtungen (consultationes) als Beispiele mitgetheilt werden.

Die I. Abtheilung führt den Titel: „Canones et consultationes medicinales, medendis omnibus partium corporis affectibus animalium, vitalium et naturalium, veram medendi methodum et praxin sex prioribus libris exhibentes" und enthält in den 6 uns nicht näher interessirenden Büchern: Die richtige Behandlungsweise aller Krankheiten, die des Gehirns und der von ihm abhängigen Theile, die der Sinnesorgane, des Herzens und der zu ihm gehörigen Theile, der Leber und der von ihr abhängigen Theile und endlich die Arthritis.

Die II. Abtheilang: „Canones chirurgici curationem methodicam exteriorum corporis affectuum et interiorum tribus posterioribus libris proponentes". Hiervon betrifft Lib. VII die „tumores contra naturam", die ganz in der bei den Zeitgenossen üblichen Weise, als aus den bekannten 4 Humores hervorgegangen, nach ihrer Diagnose, Prognose und Therapie besprochen werden.

Lib. VIII ist der Erörterung der „plagae, vulnera et vlcera" gewidmet und enthält eine sehr schematische und oberflächliche Betrachtung der einzelnen Arten von Wunden und Geschwüren. Zur Vereinigung der Wunden werden unterschieden die Sutura glutinans (trockene Naht), S. intersecta (Knopf-N.), S. ferrea (umschlungene N.), S. cum pennis facta (Zapfen-N.), S. continuata (fortlaufende N.) „sicut pelliones faciunt"; ausserdem nimmt F., wie schon oben (S. 903) erwähnt, noch irrthümlich an, dass die „fibulae" des Galenus und Celsus, welche dazu bestimmt waren, die Wundränder einander nur zu nähern, nicht zu vereinigen, in „vncini" bestanden. Das einzige Interessante, welches dieser Abschnitt darbietet, sind die eingestreuten, von des Verfassers Vater behandelten Fälle und gemachten folgenden Beobachtungen. Wir theilen dieselben nur in grossen Zügen mit, ohne auf die sehr umständlichen Einzelheiten der Behandlung, die für uns ohne alle Bedeutung sind, einzugehen.

Im J. 1572 erhielt ein ungefähr 30jähr. Mann mit einem breiten Schwerte eine Hiebverletzung des in der Beugung befindlichen Ellenbogens, wobei „abscissa fuit tota epiphysis et apophysis vtriusque ossis iuncturae"; die Wunde war 3 Finger breit und über 6 Zoll lang. Nachdem F.'s Vater ein Bruchstück („testula") fortgenommen hatte, legte er

einen Verband mit Terpenthin und Rosenöl 7 Tage lang an u. s. w. Der Erfolg war, dass Pat. in 5 Monaten so geheilt wurde, „vt brachium neque manserit rigidum, neque fuerit incuruatum". — Daran schliessen sich noch zwei ähnliche Fälle.

Es folgen mehrere glücklich behandelte schwere Kopfverletzungen.

18jähr. Jüngling hatte (1570) durch einen Stein auf dem Scheitel eine 3 Fingerbreite Wunde und einen Schädelbruch erlitten und war ein Bruchsplitter („assula quaedam fracti ossis") durch die Hirnhäute Fingertief in das Gehirn eingedrungen. Kreuzschnitt, Ausziehung der Bruchstücke, Verband u. s. w. Reichliche Eiterung, Pat. nach 4 Monaten geheilt.

47jähr. Mann (1577), Bruch am „os coronale" durch Schlag mit einem kleinen Beile („securicula"); der Bruch nicht sichtbar, aber Erscheinungen von „caligo oculorum, vomitus, lipothymia, febris, magnus dolor circa plagam, prodeunte sanguine per nares, perque os, cum aliis accidentibus" vorhanden. Schnitt bis auf den Knochen „transuersim per vulnus", Stillung der Blutung. Am folgenden Tage Trepanation („terebratio"), zur Entleerung von Blut und Eiter, die sich bereits unter dem Schädel („testa") angesammelt hatten. Trotzdem am 7. Tage auf der Dura mater ein livider Fleck sich zeigte, der für beginnende Gangrän gehalten wurde, reinigte sich die Wunde und es erfolgte Heilung.

Bei einem 6jähr. Knaben (1580), dem durch einen auffallenden Stein das „os coronale" gebrochen war, war es nöthig, ausser der Trepanation noch die Oeffnung mit „volsellis secantibus" zu erweitern, um die Knochentrümmer ausziehen zu können, und obgleich die Fractur sich tief nach der Stirn unterhalb der Wunde erstreckte, wurde doch, indem für gehörige Entleerung des Eiters Sorge getragen wurde, Heilung erzielt.

Einem 25jähr. Manne war (1581) durch Zerspringen seines Gewehrs („cum . . . . . cannam ferream, nitrato puluere nimis plenam explodere vellet; rupta illa") ein Bruch des Scheitelbeins mit Durchbohrung der Dura mater zugefügt worden. F. sah den Verletzten erst am 4. Tage und fand ihn in heftigem Fieber und starken Delirien; die Trepanation war bereits von anderen Chirurgen ausgeführt. Da die Oeffnung im Schädel nicht gross genug erschien, wurde sie mit schneidenden Knochenzangen erweitert, dabei noch eine Bruchsplitter ausgezogen und konnte die nicht mehr gedrückte Dura mater nunmehr sich frei bewegen. Nach erfolgter Heilung der Wunde stiess sich noch ein kleiner Splitter aus.

Weiter werden einige Fälle von penetrirenden Brustwunden erzählt.

Ein Mann hatte (1571) einen Messerstich 3 Querfingerbreit unter der Brustwarze erhalten; bei Lagerung auf der Seite entleerten sich fast zwei Schüsseln voll geronnenen Blutes, bis die Wunde mit einer grossen Wieke verstopft wurde. Am folgenden Tage floss, nach Oeffnung der Wunde, wieder ebensoviel putrides Blut aus, es wurden darauf Einspritzungen mit einer „potio vulneraria" gemacht und die Wunde sodann wieder verschlossen. Als der Ausfluss sich in eine weissliche, milchähnliche, nicht geruchlose Materie verwandelt hatte, wurde der Verband zweimal täglich erneuert, mit Fortsetzung der Einspritzungen. Vor vollständiger Heilung der Wunde hatte sich noch aus derselben einige Zeit hindurch „materia glutinosa, instar olei terebinthinae" entleert.

Ein 28jähr. Bauer hatte (1572) mit einem Dolch („sica") einen Stich in den Rücken, einen Querfingerbreit unter dem Schulterblatt erhalten. Als F. ihn am 3. Tage sah, entleerte er Blut durch den Mund und die Wunde und mit dem in letztere eingeführten Finger wurde viel geronnenes, faulendes Blut herausbefördert. Am 10. Tage fing eine weissliche, übelriechende Materie an sich zu zeigen; bei reinigenden Einspritzungen trat die Heilung in der 6. Woche ein.

Bei einem 40jähr. Manne, der (1578) einen Messerstich in die Brust erhalten hatte, wurde, nach Erweiterung der Wunde mit einem „rostrum gruis", viel geronnenes, putrides Blut entleert und erfolgte bei einer Behandlung, wie in den früheren Fällen vor dem 4. Monat die Heilung.

Ein 30jähr. Mann, der einen Messerstich in die Brust (1576) erhalten hatte und am 4. Tage

von F. gesehen wurde, zeigte Beklemmung, Herzschwäche, Erbrechen, hervorgerufen durch viel in die Pleurahöhle ergossenes, auch auf den Magen drückendes Blut, das, nach Eröffnung der schon in der Verklebung begriffenen Wunde mittelst des Fingers und des „rostrum gruis", zu grosser Erleichterung des Pat. entleert wurde. Da F. die Wunde als zu eng für die Entleerung des Blutes erachtete, erweiterte er sie durch Schnitt, legte eine hinreichend grosse Wieke ein und wurden dann Einspritzungen gemacht, „donec vulnus interius post excretam materiam glutinosam et oleosam, nihil amplius ejiceret, sed siccum maneret". Nach 4 Monaten und 2 Wochen war die Heilung vollendet.

Eine von Heilung gefolgte angebliche Leberverletzung wurde (1578) bei einem 32jähr. Bauer beobachtet, der unter dem Zwerchfell im r. Hypochondrium einen Dolchstich erhalten hatte, wonach eine ungeheure Blutung aufgetreten war. Es wurde in die Wunde eine mit dem „suppuratiuum" bestrichene Wieke eingelegt u. s. w. Am 15. Tage, als sich die Wunde schon zur Reinigung anschickte, entleerte Pat. durch den Stuhl so viel Blut, „vt duabus tribusve vicibus prope integram cruoris mensuram excreuerit"; nach 4 Tagen hörte der Blutabgang auf und gelangte darauf die Wunde zur Heilung. Nach 10 Tagen jedoch von Neuem „par dysenteria hepatica, vnde non minus sanguinis aliquot secessibus reiecit", jedoch stand die Blutung auch wieder, wie die frühere, kehrte indessen am 12. Tage nach dieser Entleerung mit solcher Heftigkeit wieder, dass Pat. ohnmächtig wurde und für todt gehalten wurde, ohne dass Jemand an diesem Tage die Wunde berührt hatte. Von da an erholte sich Pat. und würde vollständig geheilt.

Lib. IX enthält das Allgemeine über Fracturen und Luxationen. Von Interesse sind darin nur die durch F.'s Vater behandelten folgenden offenen Knochenbrüche: Einem fliehenden Bauer war (1579) von einem Soldaten der Oberarm derartig in der Ausdehnung von 4 Zoll durch einen Kugelschuss zerschmettert worden, dass man nach Ausziehung und Abtrennung aller Bruchstücke leicht die ganze Hand in die Wunde einlegen konnte. Obgleich Gangrän zu besorgen war, wurde doch die conservirende Behandlung unternommen und in 5 Monaten vollständige Consolidation und Vernarbung erreicht.

Schuss in den r. Unterschenkel (1581) mit comminutiver Zertrümmerung beider Knochen in der Länge von 4 Querfingerbreiten und Zerreissung von Haut und Muskeltheilen der Wade. Die Messer zur Amputation waren von den Chirurgen des Königs schon bereit gelegt worden, als jene verhindert und F. gerufen wurde, der eine Menge Knochentrümmer auszog und den Pat. mit Hilfe der zahlreichen von ihm angewendeten Mittel herstellte.

Bei einer durch den Hufschlag eines Pferdes entstandenen, mit einer Wunde verbundenen Fractur der Tibia waren nach 2monatlicher Behandlung durch einen jungen Chirurgen, dem mehrere Pariser Chirurgen, darunter auch A. Paré, zur Seite standen, „vicinae partes apostematibus exulceratae" derart, dass an die Amputatinn gedacht wurde, jedoch stellte F. den Pat. in 4 Monaten so her, „vt firmiter insistere cruri et deinceps rectus ingredi potuerit".

Die nachstehende französische Ausgabe der Werke F.'s ist in ihrer Anordnung und ihrem Inhalt erheblich von der im Obigen analysirten Ausgabe verschieden:

Les oeuures de N. Abraham de la Framboisiere, conseiller, et medecin du Roy: ou sont methodiquement descrites l'histoire du monde, la medecine, la chirurgie et la pharmacie, pour la conseruation de la santé, et la guerison des maladies internes et externes. etc. etc. Lyon 1644, fol., 979 pp. etc.

Nach Anführung von allerlei Beiwerk beginnen dieselben mit einer Abhandlung: „La principauté de l'homme, sur toutes les creatures du monde, declarée en l'histoire naturelle", worin, zum Theil in Versen, Himmel und Erde, Mensch und Thier, Klima u. s. w. besprochen werden. — Es folgt (T. II.) eine Diätetik: „Le gouuernement necessaire à chacun, pour vivre longuement en santé" in 6 Büchern. — Weiter finden sich die bereits (S. 902) angeführten „Canones et consultationes medicinales" etc. u. d. T.: „Les loix de medecine pour

proceder methodiquement à la guerison des maladies. Pratiquées sur toutes sortes de maladies, és consultations faictes auec des plus celebres medecins de ce temps". Diese Abtheilung enthält einen lateinischen und französischen Text nebeneinander, die Consultationen sind in den ersten 6 Büchern jedoch durchweg lateinisch. Die Bücher VII, VIII, IX führen den besonderen Titel: „Les loix de chirurgie, pour proceder methodiquement à la guarison des maladies externes" (T. IV.) und betrifft Livre VII. die „tumeurs contre nature", L. VIII. die „playes et vlceres", L. IX. die „fractures et luxations", wie bereits früher erwähnt.

Einen umfangreichen Abschnitt bilden „Les ordonnances sur la preparation des medicaments tant simples que composez"; weiter folgt „La couronne doctorale, auec les graces, desquelles doit estre doué le medecin pour y paruenir" und zum Schluss (T. VII) „Scholae medicae, multo quam antehac ampliores et locupletiores. In quibus de medicinae theoria et praxi acriter disputatur. Ad candidatorum examen pro laurea impetranda subeundum". Der Zweck der beiden letzten Abhandlungen geht aus ihren Titeln hervor.

Varandal.

Jean Varandal[1]) (Varandé, Joannes Varandaeus) war aus Nîmes gebürtig, studirte in Montpellier, wurde daselbst 1587 Doctor und erhielt 1590 den durch den Tod von Nicolas Dortoman erledigten Lehrstuhl bei der dortigen medicinischen Facultät. 1609 wurde er Decan und starb 31. August 1617. Seine erst nach seinem Tode von seinen Schülern herausgegebenen Schriften waren folgende:

Formulae remediorum internorum et externorum per Petrum Janichium. Hanoviae 1617, 8.; Monspess. 1620, 8.

Tractatus de affectibus renum et vesicae ed. Petrus Janichius. Ibid. 1617, 8.; Monspess. 1620, 8.

Physiologia et pathologia . . . quibus accesserunt ejusdem I. Tractatus prognosticus. II. Tractatus de indicationibus. Opera Petri Janichii. Hanoviae, 1619, 8.; Monspess. 1620, 8.

De prognosi medica tractatus ed. Petrus Janichius. Ibid. 1619, 8.

De indicationibus therapeuticis ed. Petrus Janichius. Ibid. 1619, 8.

De affectibus mulierum libri tres. Ibid. 1619, 8.; Monspess. 1620, 8.

Tractatus therapeuticus primus de morbis ventriculi. 1620, 8. ed. Cl. de Bost.

Tractatus de elephantiasi seu lepra. Item de lue venerea et hepatitide. Genev. 1620, 8.

Opera omnia, ed. Henr. Gras. Lugdani, 1658, fol. (s. nachstehend).

Da es sich in den Schriften Varandal's lediglich um Erkrankungen innerer Organe handelt, ist die gelegentlich bei denselben anzuwendende chirurgische oder operative Behandlung nur nebenbei erwähnt und ist demgemäss im Nachstehenden nur auf Einiges derselben eingegangen.

Die gesammelten Werke sind unter folgendem Titel erschienen:

Joannis Varandaei, consiliarii medici, professorisque regii, et decani facultatis medicae Monspeliensis, Opera omnia. Ad fidem codicum ipsius authoris manuscriptorum recognita et emendata, postrema hac editione multis tractatibus nunquam antea editis auctiora. Cura et studio Henrici Gras, doctoris medici Monspeliensis, vice-decani collegii medicorum Lugdunensium, etc. Lugduni, 1658, fol. CCXXVIII et 834 pp. etc.

Die darin sich findenden Schriften sind: Physiologia. — Pathologia universalis. — Semiotice. — Ὑγιεινή, proposita cum explicatione libri tertii artis parvae Galeni. —

---

[1]) Jean Astruc, Mémoires pour servir à l'histoire de la Faculté de méd. de Montpellier. Paris, 1767, 4., p. 251. — Biogr. méd. T. VII. p. 397. — Dict. histor. T. IV. p. 308.

Θεραπευτική. De indicationibus curativis. Es finden sich darin auch sehr kurze Abschnitte „De vulneribus", „De contusione", „De fracturis", „De vlceribus" (Cap. 13—16). — „Formulae remediorum", mit Abschnitten „De suppositoriis et clysteribus", „De iniectionibus variis", „De pessariis et nascalibus" [von kugeliger Gestalt] etc. — „De affectibus ventriculi". — „De morbis intestinorum" mit einem Abschnitt „De ileo seu volvulo", worin u. A. namentlich die Etymologie der verschiedenen Bezeichnungen für diese Affection: *χορδαψός*, *φραγμός*, *εἰλεός*, volvulus, convolvulus, miserere mei erörtert wird. — „De morbis hepatis". In Cap. 4 wird über die Behandlung der Leber-Abscesse gesagt: „Si exterius et versus cutem fastigium abscessus istius vergat, certe non dubitandum, quin ex Hippocratis sententia . . . . eiusmodi sint vrendi vel secandi, hoc est aperiendam esse istam vomicam admoto partibus externis cauterio, donec ad interiora peruentum sit: ex eiusmodi enim operatione multos euadere superstites contingit, quoties pus laudabile et bene confectum per eiusmodi viam commode expurgatur. Sin vero abscessus in profundis hepatis partibus positum chirurgicae huic operationi non sit accommodatum, tunc diureticis quibusdam et leuiter aperientibus tentanda eius disruptio (per vrinas aut aluum). Nam paulatim et diuturna mora poterit expurgari purulenta haec materia per conuenientes vias . . . . Fit tamen aliquando, vt vomica ista disrumpatur sponte, quod ingens rigor vel tremor praecedens ostendunt, cum nausea et magno saniei exitu per aluum aut vesicam, aut etiam vomitu: alias effluit in interiorem abdominis cauitatem, et ibi colligitur magna puris copia absque exitu, quem illi comparabit peritus artifex per apertionem in ima ventris parte factam potentiali cauterio, quo saepe vacuari vidimus longo tempore materias istas suppuratas, quae ex superioribus partibus eo deuoluebantur". — In Cap. 8 „De hydrope et eius speciebus" wird empfohlen, die Füsse „scarificare, et leuioribus vulnusculis aperire", ebenso den abhängigsten Theil des geschwollenen Scrotum „acu oblonga, eaque frigida vel ignita" zu durchbohren, „relicto intus filo laneo vel sericeo crassiore (setonem vocant practici), vt aqua per illud transcoletur". Beim Ascites machen die *παρακέντησις*, welche bei den Alten „difficilis et aegris molesta" war, die „recentiores facilem et sine vllo dolore reserato vmbilico inter vasa illa quibus annectitur".

Es folgen weiter noch die Erkrankungen der Milz, der Nieren, Blase, der weiblichen Genitalien, einschliesslich der Geburtshilfe und Erkrankungen der Neugeborenen, und der männlichen Genitalien. — Den Beschluss machen Commentare zu mehreren Schriften des Hippokrates.

Bourgeois.

Louise Bourgeois[1]), genannt Boursier, eine zu ihrer Zeit sehr berühmte Hebeamme, war die Frau eines Feldwundarztes, um 1564 geboren, zog als Zeitgenossin von Ambr. Paré von dessen Lehren Vortheil und wurde die Hebeamme der Gemahlin Heinrich's IV., der Maria von Medici, die sie von 1601—1609 von allen ihren 6 Kindern entband. Ihre Tochter widmete sie gleichfalls dem Heabammenstande und hinterliess bei ihrem Tode, dessen Zeit nicht näher bekannt ist, folgende Schriften:

Observations sur la stérilité etc. (s. nachstehend). Paris. T. I. 1609, 1617, 1626, 1642, 8. — T. II. Ibid. 1617, 1642, 8. — T. III. 1649, 8.; deutsch Oppenheim, Frankfurt, Hanau 1628, 4.; holländ. Delft, 1658, 8.

Récit véritable de la naissance de messeigneurs et dames les enfans de France. Paris, 1625, 12.

Apologie contre les rapports des médecins. Paris, 1627, 8.; deutsch Frankf. 1629, 4.

---

[1]) Biogr. médic. T. II. p. 474. — Kleinwächter im Biograph. Lexikon der hervorrag. Aerzte. Wien u. Leipzig. Bd. 1. 1884. S. 543.

Les secrets de L. Bourgeois. Paris, 1635, 1650, 8.
Instruction à ma fille. Paris, 1642, 8. (auch am Ende des II. Theils der zuerst genannten Schrift).

Neben ihren unleugbaren Verdiensten um die Geburtshilfe, auf die wir nicht näher eingehen, findet sich in ihren Schriften auch viel Leichtgläubigkeit und Kritiklosigkeit. Wir haben Veranlassung, ihrer überhaupt Erwähnung zu thun, weil in ihrer Hauptschrift das folgende wenige uns Interessirende enthalten ist.

Ihre der Königin gewidmete Hauptschrift ist:

Observations diversses, sur la sterilité, perte de fruict, foecondité, accouchements, et maladies des femmes, et enfans nouueaux naiz. Amplement traictées, et heureusement practiquées par Louyse Bourgeois, ditte Boursier, sage femme de la Royne. Paris, 1617, 8., 227 pp. — Observations, de Louyse Bourgeois etc. Livre deuxiesme. Paris, 1617, 8., 251 pp.

In Thl. I. Cap. 40 wird die Ausziehung eines Blasensteins aus der Blase einer Frau berichtet, welche vor 3 Monaten zuletzt geboren hatte. Das weiss aussehende Ende des Steines war äusserlich sichtbar, der Stein selbst war drei Querfinger („doigts") lang, an einem Ende spitz, in der Mitte gekrümmt. Durch Druck mit dem Finger und Zug mit einer Zange („vne pincette du petit estuy de mon mary") wurde der an dem dünnen Ende gefasste Stein herausgebracht.

In Thl. II. wird angeführt, dass sie das zu Sens in Burgund beobachtete Lithopaedion („l'enfant de pierre") (vgl. II. S. 860) gesehen habe.

---

de Marque.

Jacques de Marque[1]) ein Chirurg in Paris, geb. daselbst (?) 1569, war zuerst Barbier Chirurgien in Compiègne, später Maître barbier chirurgien in Paris und starb 22. Mai 1622. Er war ein Mann von Geist, mit den besten Schriftstellern seines Faches und des Alterthums vertraut, und verfasste folgende Schriften:

Méthodique introduction à la chirurgie. Paris, 1603, 1652, 1662, 1675, 8.; Lyon, 1687, 12.
Paradoxe, ou traité médullaire, auquel est amplement prouvé, contre l'opinion commune et vulgaire, que la moelle n'est pas la nourriture des os. Paris, 1609, 8.
Question chirurgicale en laquelle il est proposé et débattu que le chirurgien ne doit jamais pratiquer les opérations appelées périscythisme et hypospathisme. Paris 1616, 8.
Traité des bandages. Paris, 1618, 1631, 1662, 8.
Oeuvres, Paris, 1662, 8.

Von seinen Schriften haben uns vorgelegen:

Oeuvres du Sieur Jacq. de Marque ancien et fameux chirurgien iuré à Paris, contenant sa Methodique introduction à la chirurgie, diuisée en deux parties; . . . Ensemble son Traité des bandages en general, . . . Nouuelle edition reveuë, corrigée et augmentée sur les manuscrits de l'autheur. Paris, 1662, 8., 708 pp.

Die obigen Werke de Marque's enthalten nur die zwei Hauptschriften Desselben, nämlich zunächst „Méthodique introduction à la chirurgie, tirée des bons autheurs, et diuisée en

---

[1]) Biogr. médic. T. VI. p. 196. — Georges Louvel, Étude sur Jacques de Marque chirurgien (1571—1622). Dijon 1891. Thèse de Paris. 1891. No. 210. — Louvel nimmt als Geburtsjahr von de Marque zwar 1571 an, allein ein von ihm reproducirtes altes Bild desselben vom J. 1616 zeigt die Umschrift „aetatis suae 47", folglich müsste er 1569 geboren sein.

deux parties"[1]), in deren erstem Theile „il est discouru de la chirurgie, de sa matiere et de sa fin", so dass darin „le chirurgien est informé de tout ce qu'il doit sçauoir". Die Anordnung in der ganzen Schrift ist so, dass an der Spitze eines jeden Capitels sich eine synoptische Tabelle befindet, dass dann der Text folgt und eine „Annotation", die von dem Herausgeber herrührt, den Beschluss macht. Der ganze erste Theil (6 Capp.) bewegt sich in Allgemeinheiten über Wesen, Eintheilung der Chirurgie u. s. w., auf die einzugehen wir nicht nöthig haben.

Der zweite Theil (10 Capp.) handelt „des operations et de tout ce qui concerne la pratique". In Cap. 1 werden als Aufgaben der Chirurgie erklärt: 1) „Ioindre le separé (synthese), 2) diuiser le continu (dierese), 3) oster le superflu (exerese), 4) adjouter ce qui defaut (prothese)" oder „l'vnion, la diuision, l'extraction et l'adiection".

Welche Untereintheilungen diese verschiedenen Verfahren weiter haben, ist bereits bei Gourmelen (II. S. 819 ff.) angeführt worden. In den Anmerkungen zum „adioustement", wird auf die von Schwindlern und Betrügern („mathois et cagoux") angewendeten Kunstgriffe aufmerksam gemacht, von denen die Chirurgen sich nicht täuschen lassen sollen: „C'est vne espece d'adioustement, que d'attacher vn bras mort à vn viuant, de couurir et enuelopper les bourses d'vn homme des coüilles [Hoden] d'vn pendu, mettre dans le fondement [Mastdarm] des bouts de boyaux pleins de laict et de sang, et les laisser suinter en forme d'apostheme creuée, et telles autres que les gueux pratiquent".

In Cap. 6 wird die Ausführung der Operationen im Allgemeinen und was bei ihnen in Betracht kommt, beschrieben, in der Anmerkung aber sehr treffend hinzugefügt: „Nostre autheur met en son precedent chapitre les moyens et façons plus propres pour faire les operations, mais ie conseille les estudiants non seulement de les voir et sçauoir par liure, mais par practique, d'aller souuent aux hospitaux, suiure les armées, voir operer les bons maistres, operer sous eux si faire se peut. Au fait des arts il n'y a si bonne instruction que l'vsage, et que l'experience."

Die Capp. 7, 8, 9 betreffen die Indicationen und Contraindicationen im Allgemeinen und gehören, wie der Commentator in einer Anmerkung ganz richtig sagt, viel eher in eine Schrift über innere Medicin als über Chirurgie.

Cap. 10 bespricht zum Schluss die Bedingungen, unter denen die Operationen zum guten Ende geführt werden können und verlangt, dass der Chirurg, ausser „cognoissance de son art" und „vsage ou experience", folgende Eigenschaften besitze: „La chasteté et sobrieté, la fidelité et discretion, la charité, pitié et compassion". Von Seiten des Kranken aber sind erforderlich: „Obeïssance, confiance, patience"[1]).

Paradoxe, ou traicté medullaire auquel est amplement prouué contre l'opinion commune et vulgaire que la moelle n'est pas la nourriture des os. Reueu et amplifié de commentaires sur chacun chapitre, pour seruir de replique à la responce de M. J. Lanay. Par Jacques de Marque, maistre barbier chirurgien à Paris. Paris, 1609, 8., 138 pp. etc.

Wie aus dem Titel hervorgeht, ist die Schrift, oder wenigstens ihr Inhalt bereits früher einmal publicirt worden, denn derselbe ist von einem sonst unbekannten Manne Namens Lanay angegriffen worden, und dient die Schrift zur Widerlegung dieser Angriffe. Indessen darf man nicht erwarten, hier wichtige Aufschlüsse über Ernährung, Wachsthum, Neubildung der Knochen zu finden, weil die experimentelle Grundlage durchaus fehlt, die

---

[1]) Der Titel einer frühen Ausgabe dieser Schrift, vielleicht der ersten, da die nachstehende Widmung vom October desselben Jahres datirt ist, lautet:

Methodique introduction à la chirurgie extraicte de bons autheurs, et diuisée en deux parties, par Jacques de Marque, maistre barbier chirurgien à Paris. Premiere partie. Dediée à la communauté des maistres au dit art en ceste dicte ville. Paris, 1603, 8., 178 pp.

Rolle des Periosts ganz ausser Betracht gelassen ist und die Beweisführung lediglich auf Raisonnement und der Anführung der Ansichten anderer Autoren beruht. Um jedoch einige Andeutungen über den Inhalt der Schrift zu geben, führen wir im Folgenden die Titel einiger Capitel an:

4. „Que tous les os du corps auroient de la moëlle, si elle estoit leur nourriture, ce qu'ils n'ont pas."

5. „Que la diuersité des especes et differences de la moëlle, et la varieté et mutation d'icelle, demonstre qu'elle n'est pas la nourriture des os."

8. „Que les os sont nourris immediatement de sang, ainsi que toutes les autres parties du corps."

11. „Que la moëlle n'est pas la matiere de laquelle le callus se faict aux os fracturez, et partant qu'elle n'est pas la matiere nutrimentale d'iceux".

Ueber den Callus finden sich u. A. noch folgende Aeusserungen:

„Callus est faict de la mesme matiere dont l'os est nourri — ne se faict iamais la par où est la moëlle — ne se faict point en la partie interne de l'os rompu, ains en la superficie exterieure — doit estre fort dur et fort sec — sa matiere vient du costé de la chair — s'engendre plustost aux os qui n'ont point de moëlle, qu'à ceux qui en ont — se faict aux os de la teste, et iamais à l'endroit des sourcils."

Ausserdem heben wir noch folgende, in der Schrift näher erörterten Sätze hervor:

„A sçauoir si les os ont sentiment, et si à ceste fin nature leur a enuoyé des nerfs, qui s'incerent en leur substance."

S'il y a de grands et insignes vaisseaux qui s'incerent aux os pour leur donner nourriture, et s'il y en a d'autres qui penetrent dans leurs cauitez pour y faire la moëlle.".

Traicté des bandages de la chirurgie par Jacques de Marque chirurgien juré. Paris (1618), 8., 430 pp. (mit 10 Kupfertafeln), in den Oeuvres p. 211—708.

Die Definition von Bandage ist (Cap. 2): „Bandage est vn tournoyement et roullement conuenable de bandes" um einen verletzten oder erkrankten Körpertheil oder in dessen Nähe und die zu diesem Zweck gebrauchte „bande est vn lien long et large", die bestehen kann aus „cuir", „linge ou toille", „laine", „coton" oder anderen Stoffen, von denen die aus Leder, von Hippokrates bei Brüchen des Nasenbeins und des Unterkiefers angewendet und von Paré „membraneuses" genannt, ausser Gebrauch gekommen sind, wogegen das Leder bei Fontanell-Gürteln und Bruchbändern noch Verwendung findet. Ihrer Form nach sind die Binden „roullées et glomerées" oder „fenduës et decouppées en plusieurs extremitez", wie die mehrköpfigen Binden für den Kopf, das Kinn, die Brüste, oder aus mehreren Stücken verschiedener Form zusammengenäht, wie die Binden für den Leib, die Suspensorien der Mammae und des Scrotum. Ihre Länge beträgt 4, 5, 6 „couldées", ihre Breite richtet sich nach dem Körpertheile, an dem sie angelegt werden. Nach ihrer Beschaffenheit („structure ou bastiment") sind sie entweder wie Band gewebt, oder aus Stoffen geschnitten. Man unterscheidet an den Binden (Cap. 2) das Mittelstück („corps"), die Enden („extremitez longitudinales"), Ränder („extremitez laterales"), ferner einköpfige („bande glomerée à vn chef"), zweiköpfige („à deux chefs"), mehrköpfige („bande decoupée en plusieurs chefs"), T-Binden („bande à trois chefs, en laquelle est cousu et attaché le troisiesme chef"). Die Eigenschaften, wie sie schon Hippokrates (I. S. 249) von den Binden verlangt, übergehen wir. — Bei den einfachen Binden wird unterschieden (Cap. 5) „bandage simple égal", aus einem einzigen Kreisgange bestehend und „bandage simple inégal", die folgende Formen zeigen kann: 1) Hobelspahnbinde (σκέπαρνον, ascia, coignée ou doloire") mit horizontal verlaufenden Windungen; 2) Binde mit schräg verlaufenden Windungen („sinum, moussée"); 3) Binde mit Schlangenwindungen („rampant"); 4) Binde mit Umschlägen („renversé ou redoublé"). — Die zusammengesetzten Binden („bandages composez") haben ihre Benennung von dem Orte der Anlegung („Oeil, Nez, Ayne" etc.), oder dieselbe ist zufälliger Art („Rampart, Fossé,

Couuercle" etc.) oder die Binden sind nach einer Aehnlichkeit benannt („Cancer, Espreuier, Gruë" etc.). — Die Erörterungen, an welcher Stelle man die Binden anfangen und aufhören lassen soll (Cap. 7) und wie dieselben bei einfachen Knochenbrüchen anzulegen sind (Cap. 8), entsprechen im Wesentlichen den schon von Hippokrates gegebenen Vorschriften, jedoch werden auch die von späteren Schriftstellern vorgeschlagenen Abweichungen angeführt. Wir unterlassen es, hierauf, sowie auf die weitläufigen Erörterungen über den Verband der mit einer Wunde complicirten Fracturen (Cap. 11) einzugehen. Auch auf den Verband eines Amputationsstumpfes („le mognon") (Cap. 12), bei welchem die aufzulegenden „plumaceaux, estoupades, et compresses", die zuerst in Oxykrat und dann in Wein getaucht werden, entweder mit einer einköpfigen oder zweiköpfigen oder dreiköpfigen oder einer sehr zusammengesetzten Binde (auch „cancer" genannt) befestigt werden, gehen wir nicht näher ein.

Während von Avicenna, dem Guy de Chauliac und Andere gefolgt sind, die Binden nach ihrer Wirkung eingetheilt werden in „Incarnatif, Expulſif" und „Retentif" (Cap. 13), schlägt Marque folgende Eintheilung vor: 1) Fascia uniens oder „Symphitique ou Agglutinatif" (Cap. 14), auch „Traumatique, Vulneraire, Catagmatique (bei Knochenbrüchen), anzuwenden bei Wunden, Fracturen, Luxationen, Diastasen, Knochenöffnungen (im Schädel), Verkrümmungen der Knochen. — 2) Fascia dividens, „Diuisant, ou Separant" (Cap. 15), die in Anwendung kommt bei Verwachsungen an den Augenlidern, Ohren, Nasenlöchern, dem Munde, zwischen Kinn und Brust, bei Phimosis, an den weiblichen Genitalien, am After („la closture et coherence du fondement"), an Armen, Händen, Beinen, Füssen. Es finden sich in diesem Abschnitt folgende Krankengeschichten:

Verwachsung der hinteren Fläche des Ohres mit dem Schädel bei einem 20jähr. Manne, entstanden im Alter von 18 Monaten in Folge von Ulcerationen; Trennung mit der „lancette courbe", sodann separate Einwickelung des Ohres mit Pflasterstreifen und kleinen Compressen und Bandagirung desselben in einer Richtung, welche der bisherigen entgegengesetzt war, Heilung in 14 Tagen.

Verwachsung der Nasenlöcher bei einem Kinde von 10—12 Monaten, durch Variola entstanden. Nach ziemlich tiefer Eröffnung derselben wurde in jedes eine Röhre („cannulle") eingelegt, befestigt an einem Pflasterstreifen, der unter dem Ohre nach dem Hinterhaupt und um die Stirn ging. Nach der Heilung wurden die Röhren herausgenommen; es trat jedoch wieder eine Verwachsung ein, die Operation musste wiederholt werden und musste das Kind die Röhren noch im Alter von 4 Jahren Tag und Nacht, zur Verhütung einer neuen Verwachsung, tragen.

Angeborene Verwachsung der Lippen bis auf ein erbsengrosses Loch; operative Trennung, Heilung in 10 Tagen.

Verwachsung der Mundwinkel in Fingerbreite bei einem 3jähr. Kinde nach Variola, Trennung, Heilung in kurzer Zeit.

Von Verwachsung des Kinnes mit der Brust bei einer Frau, in Folge ausgedehnter Verbrennung wird ein Fall beschrieben, in welchem die operative Trennung verweigert wurde, die in einem geeigneten Falle vorzunehmen Marque entschieden empfiehlt, indem er anführt: „car il n'y a que les parties externes et superficielles qui soyent coherées: toutesfois si c'estoit en vn endroit où il y eust quelques vaisseaux, il s'en faudroit donner de garde: puis rehausser le menton, et le tenir haut esleué".

Verwachsungen am Arme sah M. bei zwei Bettlern, angeblich „bruslé du tonerre"; bei dem einen zwischen Arm und Brustwand, jedoch mit solcher Schlaffheit der Brusthaut verbunden, dass er alle Bewegungen des Armes ausführen konnte. Bei dem anderen war die ganze Ellenbogen- mit der Armgegend bis zur Schulter verwachsen, es war nur die Hand frei, aber obgleich die Finger unversehrt waren, hielt Pat. sie ganz zurückgezogen, als ob sie verloren gegangen wären.

Bei der angeborenen oder erworbenen Schwimmhaut an den Fingern, französisch

„patte d'oye“ genannt, ist die Behandlung nur mittelst Trennung der Verwachsungen und Verhütung des Wiederverwachsens durch Verbände auszuführen.

3) Fascia expulsiva „Repercussif et Chasse-bouë“ (Cap. 16), anzuwenden bei sinuösen und cavernösen Geschwüren, nach entsprechender Lagerung des Körpertheiles, zur Heilung von Varices und Aneurysmen (M. verhütete in 4 Fällen von Arterienverletzung beim Aderlass die Entstehung eines solchen durch eine zusammen mit Compressen lange fortgesetzte feste Einwickelung und heilte ein solches von der Grösse einer kleinen Nuss durch einen ein ganzes Jahr lang getragenen Verband), bei Oedemen, Contusionen, Fracturen, Luxationen u. s. w. — 4) Fascia attrahens, „Attractif, Nutritif ou Nourricier“ (Cap. 17), angewendet bei atrophischen Körpertheilen („parties atrophiées et transies“), von der schon Hippokrates und Galenus sprechen, indem man nur das oberhalb des atrophischen Gliedes oder Gliedtheiles gelegene Gesunde einwickelt und so eine künstliche Blutstauung bewirkt, ferner angewendet bei vergifteten Wunden z. B. solchen durch Biss von Schlangen und anderen giftigen Thieren, indem oberhalb der Stelle eine Abschnürung gemacht wird; Dies soll auch zuweilen bei Pest-Bubonen nützlich sein. — 5) Fascia retinens, „Commun, Contenant“, manchmal auch „Suspenseur“ (Cap. 18), kommt an allen Körpertheilen in Anwendung und wird mit den verschiedenen Arten von Binden ausgeführt. — Die den Schluss der Schrift bildenden allgemeinen Regeln für die Anlegung und Abnahme der Binden (Cap. 19—24) übergehen wir.

Maniaud.

Etienne Maniaud (Stephanus Manialdus), Arzt in Bordeaux, datirt seine nachstehende, dem Könige Heinrich IV. von Frankreich und Navarra gewidmete Schrift, von Bordeaux vom 1. Januar 1596. Er verfasste:

Hippocratis Coi, Chirurgia, nunc primum Graece restituta latinitate donata, et commentariis illustrata. A. Steph. Manialdo M. Doct. Parisiis, 1619, 8. 427 pp.

Die Commentare beginnen naturgemäss mit der Schrift des Hippokrates „De medico“. Da in derselben die Schröpfköpfe bloss erwähnt, das Verfahren mit denselben aber nicht beschrieben ist, so musste Dieses durch Maniaud ergänzt werden, nämlich dass die Alten zweierlei Arten derselben hatten, bronzene und hörnerne, und zwar erstere geschlossen, um in ihnen „cum flamma“ durch ein angezündetes Leinwandstück die Luftverdünnung zu bewirken, letztere mit einer kleinen Oeffnung versehen, die zum Ansaugen diente.

Es folgt die Schrift „De vulneribus“ (s. ulceribus), zu deren Erläuterungen keine Bemerkungen zu machen sind.

An dritter Stelle befindet sich die Schrift „De haemorrhoidibus“ und daran anschliessend die „De fistulis“. Weiter kommt die Schrift „De capitis vulneribus“ in Betracht. In Betreff des Verlaufes der Kopfverletzungen, der nach Hippokrates im Winter günstiger sein solle, als im Sommer, macht Maniaud die Bemerkung, dass es nicht allein auf die Jahreszeit, sondern auch auf die Oertlichkeit ankomme. So verliefen dieselben in Bordeaux, das ein Sumpf-Klima habe, im Allgemeinen günstig, die Verletzungen des Unterschenkels aber nicht, während das Umgekehrte in Toulouse der Fall sei, wo der Südwind („auster“) vorherrsche. Auch zur Zeit des Vollmondes soll ein Schädelbruch mehr zu fürchten sein. — Zum Schluss giebt M. eine Uebersicht über die von den Alten gebrauchten Trepanations-Instrumente, auch diejenigen, welche in der obigen Schrift nicht erwähnt sind. — Andere Schriften des Hippokrates, als die vorstehend erwähnten, die zum Theil auch Chirurgisches enthalten, sind nicht angeführt.

Ausser einer vielfach hervortretenden Textkritik an dem griechischen Texte beschränken sich die Commentarien fast ausschliesslich darauf, das bereits von den späteren Schrift-

stellern des Alterthums und des Mittelalters über den gleichen Gegenstand Gesagte hervorzuheben, und mit den Ansichten des Hippokrates zu vergleichen. Aus der Zeit des Verf.'s selbst oder von eigenen Beobachtungen findet sich nur äusserst wenig.

Gendry.

Julien Gendry, ein nicht näher bekannter Chirurg zu Angers, schrieb:

Traicté des arquebuſades, contenant la vraye eſſence du mal, et ſa propre curation par certaines indications: Auec l'explication des choſes qui y peuuent eſtre compliquées, et de leur cure. Enſemble vn brief Traicté des vlceres qui demeurent après la suppuration deſdictes playes. Plus vn Enchiridium Chirurgicum. Par Maiſtre Julien Gendry, Chirurgien à Angers. Angers, 1593, 8. 248 pp.

Die Schusswunden werden für nicht verbrannt erklärt und angeführt, dass ein aus einem Gewehr geschossener Papierpfropf eine Wunde von derselben Art wie eine Kugel macht, dass Verbrennungen aber allerdings bei Schüssen aus nächster Nähe vorkommen können. Ebenso werden die Schusswunden nicht für vergiftet erachtet. Dicke Wieken und grosse Incisionen sind bei der Behandlung zu vermeiden. — Durch Heranziehung von nicht streng zur Sache gehörigen Gegenständen ist die Abhandlung mehr als nöthig ausgedehnt. In dem „Enchiridium chirurgicum" werden zum Schluss als anzuwendende Medicamente die „Repercussifs, Attractifs, Reſolutifs, Remolitifs, Maturatifs, Mondificatifs, Sarcotiques, Epulotiques, Caustiques" angeführt.

Pineau.

Séverin Pineau[1]) (Pinaeus) war zu Chartres um die Mitte des 16. Jahrhunderts geboren, liess sich in Paris nieder und wurde ein geschickter Chirurg und geschätzter Professor der Anatomie. Durch Heirath in die Lithotomisten-Familie Collot, indem er eine Tochter von Philippe C. (s. II. S. 791) zur Ehe nahm, wurde er in deren Geheimniss des Steinschnittes mit dem Apparatus magnus eingeweiht und erlangte selbst eine Berühmtheit in dieser Operation. Wir haben früher (a. a. O.) schon angeführt, dass er auf Befehl des Königs 10 junge Chirurgen in dieser Operation hatte unterrichten müssen. Von seinen anatomischen Untersuchungen ist besonders die nachfolgende Darstellung der anatomischen Charaktere der Virginität bekannt geworden. Er starb 29. November 1619, mit Hinterlassung folgender Schriften:

Opusculum physiologum, anatomicum, φυσικῶς vere admirandum, librisque duobus distinctum; tractans analytice notas primo integritatis et corruptionis virginum, deinde grauiditatem et partum naturalem mulierum in quo ossa pubis et ilium distrahi, dilucide docetur. Paris. 1598, 8.; Francof. 1599. 8., 1650, 12.; Lugd. Bat. 1610, 1634, 1639, 1641, 1650, 1660, 12.; Amstelod. 1663, 12.; deutsch Erfurt und Leipzig, 1724, 1759, 12.

Discours touchant l'invention et instruction pour l'opération et extraction du calcul de la vessie. Paris, 1610, 4.

Discours touchant l'invention et vraye inſtruction pour l'operation et extraction du calcul de la veſſie, à toutes sortes de perſonnes. Suiuant le commandement du Roy. Par Severin Pineau, Maiſtre en chirurgie, chirurgien ordinaire du Roy, et son operateur pour la pierre. Paris, 1610, 12. 16 pp. [Ist eine kurze Betrachtung über den Steinschnitt, mit Hindeutung auf den Marianischen und der Hinweisung, dass nach Paris zur Erlernung des Steinschnittes nach dem Verfahren „par le moyen du grand appareil" der „famille de meſſieurs les Collots", in welche P. selbst seit 25 Jahren eingetreten war,

[1]) Biogr. médic. T. VI. p. 418. — Dict. histor. T. III. p. 717.

Schüler aus allen Ländern kamen und dafür ein regelmässiger Unterricht eingerichtet war.]

Martel.

François Martel[1]), ein geschickter Chirurg zu Ende des 16. Jahrhunderts, war Leibarzt des Königs Heinrich IV., begleitete denselben auf seinen Kriegszügen in der Dauphiné, in Savoyen, im Languedoc und der Normandie und erhielt nach dem Tode von Duportail den Titel als Leibarzt. Er verfasste folgende Schriften:

Apologie pour les chirurgiens. Lyon, 1601, 8. [s. nachstehend].

Discours sur la curation des arquebusades. (Mit den Schriften von Philippe de Flesselles, 1635, 12.)

Er führt darin an, dass er im Felde, entblösst von anderen Hilfsmitteln, die Schusswunden bloss mit Wasser, und zwar mit sehr gutem Erfolge behandelt habe und glaubt, dass die schnelle Heilung derselben wesentlich davon abhängt, sie rein zu halten; „or est-il que l'eau les netoye et déterge bien fort. L'eau par sa froideur, empesche l'inflammation, tempère l'ardeur des humeurs, etc."

In seiner folgenden Schrift äussert er mehrfach gute Gedanken, namentlich hinsichtlich einer rationellen Wundbehandlung.

Apologie pour les chirurgiens. Et plusieurs paradoxes en forme d'aphorismes, tres-vtiles pour la practique de chirurgie. Le tout composé par M. François Martel, chirurgien ordinaire du Roy. Lyon, 1601, 8. 34 pp.

Der erste Abschnitt des Schriftchens ist gerichtet: „Contre ceux qui publient qu'ils ne ſe doyuent meſler de remettre les os rompus et demis", d. h. gegen diejenigen Chirurgen, welche es für ihrer unwürdig hielten, Fracturen und Luxationen selbst zu behandeln, sondern Dies ihren „renoueurs" überliessen.

Es folgt dann, als Paradoxen bezeichnet, eine Reihe von Aphorismen, die der Verf. zu beweisen sucht; wir heben darunter folgende hervor:

1. Kopfwunden dürfen nicht oft entblösst werden.

2. Ein freiliegender Schädelknochen muss möglichst bald bedeckt werden, man darf nicht seine Exfoliation abwarten.

4. Bei Schusswunden und selbst bei anderen Wunden ist es nicht gut, immer Wieken einzulegen.

5. Der grösste Theil der Wunden kann bei Anwendung eines einfachen Mittels, nämlich von gewöhnlichem Wasser oder Oel, heilen.

6. Es ist durchaus nicht nothwendig, die Wunden so oft zu sondiren, wie Dies geschieht.

7. Es ist ein Irrthum, beim Amputiren von Armen und Beinen nicht die Hautränder einander zu nähern und nähen zu wollen und sich des Glüheisens nicht zu bedienen.

8. Arme und Beine können ganz nahe den Gelenken abgesetzt werden.

9. Arme und Beine dürfen nicht am Tage der Verletzung selbst amputirt werden, es sei denn, dass sie an nichts mehr festsässen.

12. Die Salben, welche geeignet sind, die Carnositäten im Harnröhren-Canal [Stricturen] aufzuzehren, dürfen nicht mittelst einer Bougie eingeführt werden [um nicht die ganze Harnröhre anzuätzen; dafür wird ein Vorläufer der späteren Aetzmittelträger empfohlen: „ayes vne ſiringue qui aye le bec vn peu long et courbe au bout, mets y par le bout

---

[1]) Biogr. médic. T. VI. p. 202. — Dict. historique. T. III. p. 530.

l'onguent qui ſoit de conſiſtence mediocre et iette le tout doucement, tu le conduiras iuſques au lieu de la carnosité, ſans toucher aucune autre partie].

13. Die Harnverhaltung entsteht häufig, ohne dass in der Harnröhre oder am Blasenhalse ein Hinderniss vorhanden ist, nämlich theils durch eine Carnosität, theils durch einen Stein, und wenn man am Ende des Katheters saugt, wird der Pat. geheilt werden.

Chapuys.

Claude Chapuys[1]), geb. zu Saint-Amour (Franche Comté), daselbst auch um 1620 gestorben, scheint mit ziemlich gutem Erfolge die Chirurgie ausgeübt und eines gewissen Rufes sich erfreut zu haben. Er war mit Fabricius Hildanus befreundet und hinterliess folgende Schrift:

Traicté des cancers tant occultes, qu'vlcerez: Auquel il est enseigné leur curation certaine, comme aussi des Fistules. Par Claude Chapuys de ſainct Amour en la Franche Conté de Bourgogne. Lyon, 1607, 16. 125 pp. [Ein ganz kleines Büchelchen, in welchem die Behandlung des Krebses und in einem Anhange auch die der Fisteln, hauptsächlich mit innerlichen Mitteln, empfohlen wird.]

Girault.

Jean Girault, ein nicht näher bekannter Chirurg in Paris, verfasste die folgende Schrift, von der uns die nachstehende Ausgabe vorgelegen hat:

Traicte des operations particulieres, facilitees et esclaircies par Maiſtre Jean Girault maistre Chirurgien Juré à Paris. Auec les figures des Instrumens de chirurgie par luy inuentees. (Anhang von Jacques Dalechamps, Chirurgie françoise. Paris, 1600, 4. p. 625—656.)

Die Operationen betreffen die beiden Arten von Mastdarmfisteln mit bloss äusserer und bloss innerer Oeffnung. Für beide Operationen hat er Instrumente erfunden, die sich nicht durch Einfachheit auszeichnen; da es sich aber um die Operation der Fisteln mittelst der Ligatur handelt, dürfte es überflüssig sein, diese Instrumente zu beschreiben. — Weiter hat er eine Modification bei der Cauterisation der Thränenfistel angebracht und für fistulöse Geschwüre ein an der Spitze hakenförmig gekrümmtes Fistelmesser empfohlen, dessen Haken, beim Vorhandensein zweier Oeffnungen, in das Oehr der durch dieselbe geführten Oehrsonde eingehängt werden kann, um dann durch Anziehen der Sonde die ganze Fistel aufzuschneiden. — Für die Paracentese des Ascites empfiehlt G., statt des damals allgemein gemachten Schnittes, sich einer in einen Holzgriff gefassten dreieckigen Nadel zu bedienen [der Trokar war zu jener Zeit noch nicht erfunden, oder nicht allgemein verbreitet] und, nachdem zuvor an mehreren Stellen durch ein Aetzmittel ein Hautschorf herbeigeführt worden und dieser abgestossen war, 5—6 Einstiche durch denselben zu machen und die Flüssigkeit tropfenweise abfliessen zu lassen. Dasselbe Verfahren wendete er auch bei Anasarca der Extremitäten an. — Ein zweites Verfahren kommt bei Punction durch den Nabel in Betracht, indem, nach einem mit einem schmalen Messer daselbst gemachten Einstich, ein dünnes silbernes Röhrchen („tente canulee"), das nach Belieben verstopft werden kann, eingeführt wird. — Die von G. für die Operation der Hasenscharte, das Einführen eines Setaceum gemachten Veränderungen und angegebenen Instrumente, sowie seine geringe Modification des damals gebräuchlichen Speculum oris übergehen wir.

[1]) Biogr. méd. T. III. p. 219.

Labadie.

Emanuel Labadie, Chirurg in Toulose, über dessen Leben uns nichts bekannt ist, verfasste:

Confeils en chirurgie. Par Emanuel Labadie, Mre. chirurgien de Tolose, Gascon. Tolose. 1611, 8. 178 pp.

In dem obigen Schriftchen verbreitet sich der Verf. über die Kunst zu consultiren und führt als Beispiele eine Reihe von fingirten Fällen an, z. B. Phlegmone des Oberschenkels, Nasenbluten, Empyem, Geschwüre, Gangrän, Hydrocephalus, um zu zeigen, wie sich der Chirurg dabei zu verhalten hätte. Zum Schluss findet sich ein von ihm für den Stadtrath von Toulouse im J. 1608 bei Gelegenheit der Pest abgegebenes Gutachten.

Chifflet.

Jean Chifflet[1]) (Joannes Chiffletius) war Arzt und eine der ersten Magistrats-Personen in Besançon und starb um 1610. Er selbst hat nichts veröffentlicht, sondern die Herausgabe der nachstehenden Schrift rührt von seinem Sohne Jean-Jacques C. (1588—1660) her.

Joannis Chiffletii philosophi ac medici Vesontini, Singulares tam ex curationibus, quam cadauerum sectionibus obseruationes. Parisiis, 1612, 8. 52 pp.

Die kleine Schrift enthält unter den darin veröffentlichten 60 Beobachtungen, die fast ausnahmelos der internen Medicin angehören, nur die folgenden erwähnenswerthen Fälle von Paracentesis thoracis:

Obs. 23. Ein 20jähr. Jüngling (1597) fühlte nach einer überstandenen Pleuritis der linken Seite daselbst eine Schwere, „ibique se sentire aiebat veluti fluctuantem aquam, et vrentem, imo manu lateri admota in inspirando manifeste sentiebatur motus aquae aut alterius materiae fluctuantis". Da der Kräftezustand des Pat. ein guter war, „iussi aperiri latus ferro candenti quatuor digitis sub axilla, et statim exiuit aqua pura, cuius impetum iussi supprimi ad sequenetm diem, tum bellissime habebat, et per cubiculum obambulabat"; Pat. fing aber zu fiebern an und bekam heftige Schmerzen, die sich bis zum 3. Tage steigerten, wo „materia multa aquosa coepit reiici a natura"; vom 5.—14. Tage „grauissime habuit ad desperationem vsque, tandem erupit magna copia puris albi, et crassi ad trimestre, postea vulnus paulatim perductum ad cicatricem, et nunc bene habet".

Obs. 24. Ein junger Mann (1593) litt an einer linksseitigen Pleuritis und „decimo die aeger in motu corporis minimo significauit persentiri in pectore fluctuationem quandam, quam et ego auribus facile persensi". Am 12. Tage „a perito chirurgo factum est vulnus ad latus ferro ignito, et acuto inter tertiam, et quartam costam, e quo pus eductum est: foetidissimum, sed paucum", indem man nicht sogleich Alles entleerte. Nach dem am 13. Tage erfolgten Tode „aperto thorace reperta est quantitas puris excedens octo libras in eius capacitatem, totum latus, pulmo totus sinister, diaphragma vlcerata, serpserat enim vlcus vndequaque; pulmo lateri adhaerebat, et inter musculos intercostales natura jam excreuerat materiam purulentam, quam reperimus inter peritoneum sub liene, et musculis inclusam, viridem, et foetidissimam, quae iam ad vsque ventriculum, seu capacitatem renis (qua tum turgebat) peruenerat, sed a natura victa non potuerat excerni".

---

1) Biogr. médic. T. III. p. 244.

Du Vouldry.

G. Du Vouldy, Leibarzt des Königs, über dessen Leben uns nichts Näheres bekannt geworden ist, verfasste folgenden:

Discours des accidens arriuez à Monsieur F. confeiller du Roy en fes confeils d'Eftat et priué, en l'extraction de deux pierres faicte en l'annee mil six cent douze. Auec toutes les particularitez de l'operation et fuccez de la maladie obferuee iour par iour. Par G. du Vouldy medecin ordinaire du Roy. Paris, 1614, 8. 32 pp.

Diese Schrift enhält die Geschichte eines Steinschnitts, der von Girard, zusammen mit Colo [Collot] und Tognet ausgeführt wurde. Es fand sich zunächst ein Stein von der Grösse einer grünen Mandel, der leicht ausgezogen wurde, und demnächst ein anderer, der „tellement enracinee dans les membranes de la vescie, et couuerte d'humeurs vifqueufes et craffes" war, dass er nicht entfernt werden konnte und doch bei der Berührung heftige Schmerzen verursachte. Am folgenden Tage war die Wunde gut aussehend; es wurde eine VS. von 9 Unzen gemacht; Uriniren alle Viertelstunde, sehr schmerzhaft u. s. w. Am 7. Tage wurde der Stein mit grosser Gewalt entfernt; danach mehrstündiger Schüttelfrost. Trotzdem am 8. Tage die Wunde gut aussehend; wiederum VS. Am 13. Tage ein grosser Abscess, der das Einführen einer Wieke in die Wunde verhindert hatte, entleert. Bis zum 38. Tage Abgang verschiedener kleiner Steine durch die Harnröhre. Am 40., beim Sondiren durch letztere und die Wunde kein Stein in der Blase mehr gefunden. Am 61. konnte Pat. den Urin schon zwei Stunden halten, am 65. wurde noch ein Erbsengrosser Stein von Colo aus der Harnröhre ausgezogen.

Loyseau.

Guillaume Loyseau (Losellus) war „médecin et chirurgien ordinaire du Roy" Heinrich IV., den er auch auf Reisen begleitete.

Seine Schrift:

Guilelmi Loselli medici et chirurgi regii De internorum externorumque ferme omnium curatione libellus. Cum historiis verissimis et notum dignissimis nec non variis et vtilissimis eiusdem autoris experimentis. Burdigalae, 1617, 8. 246 pp.

ist ganz vom Standpunkte des inneren Arztes geschrieben, ohne irgend welche chirurgische Behandlungsweisen.

Dagegen enthält die folgende Schrift:

Observations medicinales et chirurgicales, auec histoires, noms, pays, faifons et tefmoignages. Par M. G. Loyseau medecin et chirurgien ordinaire du Roy. Rien sans labeur. Bourdeaux, 1617, 8. 131 pp.

ungefähr 87 einzelne Beobachtungen, darunter eine grosse Anzahl chirurgischer. Sie beginnt mit:

„Curation d'vne carnosité au meat vrinal pres des paraftates, en la perfonne du Roy Henry, quatriefme Roy de France, et de Nauarre". Der König litt auf einer Reise in der Franche Comté von einer seit 7—8 Jahren bestehenden Strictur („vne carnosité de long temps engendrée d'vne gonorrhée"), so dass L. sehr oft, um ihn zum Uriniren zu bringen, eine Bougie oder einen Katheter einführen musste. Mit einer von ihm besonders construirten Canüle brachte L. sein (nicht näher beschriebenes) Medicament bis in die Strictur u. s. w. und in 5 Wochen war der König vollständig geheilt. — Ein ähnlicher Fall folgt. — Entfernung eines Harnröhrensteins von der Grösse einer kleinen Olive, der von aussen mit zwei Fingern erfasst, mit einer eingeführten gekrümmten Sonde angehakt und so nach aussen herausgebracht wurde. — In ähnlicher Weise wurde ein anderer Stein entfernt, nachdem er

mit dem Sondenknopf in mehrere Stücke zerbrochen war. — Penetrirender Lanzenstich in den Bauch bei einem Ritter in einer Schlacht, 1587, nebst einem Stich durch den Arm. Ersterer war von den behandelnden Chirurgen für unbedeutend gehalten und vernachlässigt worden. Als L. nach 3 Tagen den Pat. sah, fand er $1/_2$ Fuss oberhalb der Wunde eine Härte, auf welcher er einen 4 Zoll langen Einschnitt machte und zwei Fingerlange Holzsplitter auszog; am Abend, als die Schmerzen noch fortdauerten, fand er nach weiterer Untersuchung auch noch das Lanzeneisen, das er mit den Fingern entfernte. Als man am folgenden Tage dem Pat. eine Bouillon und ein Klystier gab, kamen beide Flüssigkeiten zur Wunde heraus. Pat. wurde geheilt. — Ein Diener erhielt einen Degenstich in die rechte Brustseite, unter der Brustwarze; die Wunde war so gross, dass ein Theil eines Lungenlappens vorfiel und nicht zurückgebracht werden konnt. L. fand denselben am 3. oder 4. Tage ganz vertrocknet und zusammengefallen, feuchtete denselben mit lauem Wasser an, wusch und verband die Wunde und konnte später das wieder aufgequollene Lungenstück zurückbringen. Pat. wurde vollständig geheilt. — Weitere Fälle von Schädelverletzung mit Verlust von Gehirnsubstanz, Verletzungen der Trachea, des Oesophagus sind sind zu ungenügend erzählt, um sie wiederzugeben. — Zur Geschichte der Arterien-Ligatur führe ich Folgendes wörtlich an: „Arteres coupées gueries. J'ay pensé plusieurs arteres, et veines coupées auec grand haemorrhagie ne la pouuant eſtancher par pouldres aſtringentes, ny cauteres, ce que iay faict aisement et feurement par la ligature meſmement au carpe, metacarpe, malleoles et autres en quel lieu qui ſoit". Es findet sich in dem Schriftchen noch eine Menge schwerer Verletzungsfälle und anderweitige chirurgische Erkrankungen angeführt, aber alle so kurz und ungenügend beschrieben, dass sie sich nicht anderweitig verwerthen lassen.

---

de Planis Campy.

David de Planis Campy[1]), über dessen Leben wir durchans nichts Näheres haben in Erfahrung bringen können und der, nach seiner Schrift über Schusswunden zu schliessen, sich mehrfach im Süden von Frankreich aufgehalten hat, wahrscheinlich auch Feldarzt war, verfasste folgende Schriften:

De la phlebotomie. Paris, 1620, 12.
La petite chirurgie chymique medicinale. Ibid. 1621, 8.
Traité des playes faites par les mousquetades. Ibid. 1623, 8.

In seiner Schrift über Schusswunden zeigt Verf. keineswegs, dass er den Errungenschaften der Zeit gefolgt ist, indem er absichtlich zu längst wiederlegten, veralteten Ansichten zurückkehrt, während er nebenbei auch, dem Mysticismus, der Astrologie und Alchemie huldigend, sich als ein Anhänger des Paracelsus erweist. Wenn übrigens auch seine Grundanschauungen über Schusswunden als verfehlt zu bezeichnen sind, ist doch einiges Bemerkenswerthes, das wir hervorgehoben haben, in der Schrift enthalten.

Der genauere Titel der genannten Schrift ist:

Traicté des playes faites par les mousquetades. Ensamble la vraye methode de les guerir. Auec la refutation des erreurs, qui s'y commettent, tant en leur theorie, que practique. Par David de Planis Campy, edelphe, chirurgien Galenique et Paracelsique. Paris, 1623, 8. 271 pp.

Der Verfasser führt im Vorwort zu dieser, dem Könige Ludwig XIII. gewidmeten Schrift an, dass die Bezeichnung „mousquetade" für eine durch ein „mousquet" bewirkte Schusswunde von ihm ebenso gebildet sei, wie früher die nach Verwundung durch

---

[1]) A. v, Haller, Bibliotheca chirurgica. T. I. 1774. p. 307.

eine „arc-buse" so genannten „arc-busades". — In dem Capitel wird die überaus zweifelhafte Angelegenheit, wer der Erfinder des Schiesspulvers sei, besprochen. Wir heben aus demselben nur die Aufzählung der verschiedenen Schiesswerkzeuge jener Zeit „de ces trompettes d'enfer" hervor: „Canons, doubles canons, bastardes, passe-volans, pieces de campagne, couleurines, serpentines, basilisques, sacres, faucons, fauconneaux, verses, fleutes, orgues, mousquets, arc-buses, petrinals et pistolets, bidets, lezars, scorpions" etc. Es wird bemerkt, dass, statt der lange Zeit von den „arc-busiers" geführten „arc-buse", die ein zu kleines Caliber hatte, in neuerer Zeit der „mousquet" mit „vne amplitude et grosseur de calibre, qui atteint de plus loing, auec plus de violence et de fracas que l'arc-buse" bei den in Folge dessen „mousquetaires" genannten „gens de pied" eingeführt worden sei. Das Wort „mousquet" soll von „esmouchet, emerilion ou muraillon" [Sperber] abgeleitet sein, welcher Raubvogel mit grosser Schnelligkeit auf seine Beute losschiesst.

Cap. 2 bespricht die über die Schusswunden vorhandenen verschiedenen Ansichten, namentlich ob sie verbrannt oder vergiftet sind. C. ist der Ansicht, dass die Kugel theils durch die schnelle Bewegung, theils durch das verbrennende Pulver erhitzt wird. Auch „les accidens qui paroissent en ces playes, comme ardeur, inflammation, noirceur et liuidité, à raison de la fumée de la poudre" etc., erachtet er als Verbrennungserscheinungen und schliesst seine Erwägungen mit folgenden Worten: „Ces raisons, auec l'experience, et les authoritez, me font aisément conclure qu'aux playes des mousquetades y a brusleure, sous les conditions cy dessus alleguées". — C. erklärt ferner, dass unter Umständen sowohl das Pulver als die Kugel giftig werden können: „Tout ainsi que nous auons dit cy-dessus de la poudre, que nous ne disputons point si elle est veneneuse essentiellement, mais si elle se peut empoisonner accidentellement: „Le mesme disons-nous des balles". Die für Beides angeführten Scheingründe lohnt es nicht anzuführen.

In Cap. 3 und 4 sucht C. nachzuweisen, „que ce n'est de la corruption de l'air simplement, que les playes des mousquetades se rendent de difficille et impossible guerison", obgleich er die Verschlechterung der Luft „par les vapeurs cadauereuses, puantes, et infectes, qui s'esleuent, et engendrent coutumierement aux armées, à cause du grand nombre des soldats, cuisines, boucheries, corps morts, et autres infections" anerkennen muss, er sucht vielmehr die übelen Einflüsse in den „corruptions excitées par les mauuaises influences des astres: lesquelles par leur malignité, peuuent causer des corruptions tres-pernicieuses". Endlich wird auch angeführt, dass die Unwissenheit der Chirurgen grosses Unheil verursacht. „Que si l'orgueil, les parades, les bagues d'or, le bruit, les titres, faisoint des chirurgiens, et qu'il y auroient des chirurgiens au monde".

Cap. 5 „De la definition, differences, signes et iugemens de ces playes" bietet nichts Bemerkenswerthes dar; C. will an den Schusswunden selbstverständlich auch die Zeichen der Vergiftung und der Verbrennung erkennen.

Bei der allgemeinen Behandlung der Schusswunden (Cap. 6) kommt zunächst die Ausziehung aller Fremdkörper in Frage: „Or les choses estranges sont de deux sortes: de dehors, comme fer, bois, balles, dragées, pieces de maille, pierres, bourre, pieces des habits et autres; ou parties de nostre corps, comme esquilles d'os, sang caillé, pareillement la chair deschirée et separée:" jedoch ist, wenn Blutung zu fürchten ist, „le trombus, ou sang caillé" von der Ausziehung auszunehmen, „d'autant que c'est vn bon remede pour arrester vn tel flux". Es werden sodann die gebräuchlichen Vorschriften wegen der dem Pat. im Sitzen oder Liegen beim Ausziehen zu gebenden Stellung, wegen des Zurücklassens oder Ausschneidens von Kugeln gegeben und ein Beispiel von langem Zurückbleiben eines umfangreichen Fremdkörpers angeführt: Ein Offizier hatte 2 Monate nach der Heilung von einem Ueberfall nach einem starken Ritt heftige Schmerzen in der Lumbalgegend empfunden, woselbst sich keine Schwellung nachweisen liess. Nachdem er 15 Monate seine Schmerzen ertragen und kein Arzt oder Chirurg ihm helfen wollte, machte ihm ein Empiriker einen Einschnitt und zog ein $1/2$ Fuss langes, noch ganz blankes, durchaus nicht rostiges Stück

einer Degenklinge aus, ,,laquelle ayant passé au trauers des vertebres des lumbes, costé droit, se rompit, son ennemy la voulant retirer''. Nach Anführung noch einiger Fälle von Ausziehung lange zurückgebliebener Fremdkörper und Entfernung eines Bohnengrossen Speichelsteines unter der Zunge, werden als die geeignetsten Extractions-Instrumente die von Paré und Guillemeau beschriebenen bezeichnet und empfohlen. Danach finden sich die Blutstillungsmittel erwähnt, aber das Einziehen eines Setaceum in den Schusscanal wird entschieden gemissbilligt, hauptsächlich weil nicht alle Schusswunden durchgängig seien und an manchen Körpertheilen (Kopf, Brust, Bauch) von jenem kein Gebrauch gemacht werden könne. Die noch sonst empfohlene Anwendung von Fomentationen und von Medicamenten, wie „suppuratifs“, „detersifs“, sowie „lorsqu'on se doute que la playe est compliquee auec venin“, die Anwendung von Mithridat und Theriak, sowie eines „defensif“ gegen die Verbrennung übergehen wir. — Bei einer mit Knochenbruch verbundenen Schussverletzung ist gleich beim ersten Verbande die Reduction der Fragmente vorzunehmen, oder es ist dieselbe, wenn die Umstände es verbieten, aufzuschieben. Zur Immobilisirung soll man jedoch nicht „astellages et estroites ligatures“ anwenden, sondern einen von Paracelsus empfohlenen und von Dariot in seinen Anmerkungen zu demselben abgebildeten Apparat (s. später), den C. erprobt gefunden hat. — Die Amputation als Lebensrettung kommt in Frage „si le membre est fort brisé, les os rompus: et les vaisseaux cassez“; also „le fracas estant fort grand, si le blessé n'a la commodité de se faire penser, d'vn medecin et chirurgien fort experts et diligents, qui n'ayent gueres d'autres occupations: s'il le faut transporter ailleurs, auec quelque trauail de sa personne: s'il est cacochime, et n'est proueu de toutes choses necessaires, (mesmement si l'air contredit à la curation) et i'adiouste si l'heure estoit infortunée quand il fut blessé: car pour lors le plus seur est de lui coupper le membre dés le commencement, tandis qu'il a assez de force“. — Bei dem Aderlass, der dem Verletzten zu machen ist, ist das Verhalten des Mondes und der Planeten zu berücksichtigen und eine dem verletzten Körpertheile entsprechende Vene zu wählen. Auf Cap. 7 „Des coniurations, breuets, medicamens sympathetiques que Baptiste a Porta, et Goclenius appellent, apres Paracelse, vnguentum armarium“ gehen wir nicht näher ein, obgleich C. behauptet, sich dieses letztgenannten Medicamentes mit glücklichem Erfolge bedient zu haben, immer aber bei gehöriger Beachtung des Laufes der Sterne.

Der Abschnitt über die Schussverletzungen des Schädels und Gesichtes (Cap. 8) bietet nichts Bemerkenswerthes; aus dem über die gleichen Verletzungen der langen Röhrenknochen (Cap. 9) entnehmen wir, dass die ganz abgetrennten, nicht mehr am Periost hängenden Splitter sorgfältig entfernt werden sollen und dass nach ausgeführter Reposition der schon oben erwähnte Apparat (Taf. XXVI. Fig. 45—48) anzulegen ist. Derselbe besteht aus zwei Ringen, einem oberen und einem unteren, A und H (Fig. 47, 48), beide in ihrem Innern mit Sammet, weichem Schafleder und Baumwolle ausgepolstert und seitliche Fortsätze B B und I I tragend, durch welche die mit Schraubenzügen versehenen seitlichen Stangen (Fig. 46D) verlaufen, die oben und unten Träger E E zur Unterstützung der Ringe besitzen. C und K (Fig. 47, 48) sind Federn, um letztere so weit als nöthig zu schliessen und L ist ihre Zuhaltung. F (Fig. 46) ist das Loch, durch welches mittelst eines Zapfens die Schrauben gedreht werden, welche die Ringe erweitern und verengen; G G sind kleine Schrauben, mit denen die Stangen an den Ringen festgestellt werden. Die Stangen müssen vermittelst der Fortsätze ugef. 2 Querfingerbreit von dem Gliede abgehalten werden, damit man dasselbe leichter verbinden kann, auch dürfen die Ringe nur mässig fest angelegt werden.

Bei den penetrirenden Brustwunden (Cap. 10) ist, wenn man erkannt hat, dass ,,le sang comprime les poulmons et diaphragme“ nach dem von Nicolas Godin in seiner Militär-Chirurgie gegebenen Rathe so zu verfahren, „qu'on fasse vne contre-ouuerture (notamment si la vertu du patient est encore bonne) entre la 4. et 5. coste, à la distance de 6 ou 7 doigts de l'espine du dos, auec vn petit bistory bien tranchant, faisant ladite ouuerture en conduisant le rasoir vers la partie inferieure des muscles intercostaux . . . .; l'ouuerture

estant faicte faudra euacuer petit à petit le sang contenu en ladite partie, est non tout à coup". Nachher Einspritzungen einer „decoction pectoralle et vulneraire".

Nach Anführung einer Anzahl von Balsamen und Pflastern und in Cap. 11 auch, zur Beseitigung übeler Symptome, von verschiedenen „anodins", „narcotiques" u. s. w. werden in Cap. 12, den Schluss der Schrift bildend, mehrere Einbalsamirungs-Methoden von Leichen angegeben, die sich jedoch keineswegs durch Vollkommenheit auszeichnen.

Discours de la phlebotomie ou est monstré en bref, les deux temps d'icelle, à ſcauoir le temps d'eſlection: et le temps de necessité, fort vtile et necessaire aux chirurgiens qui veulent bien profiter et ceſte operation chirurgicale. Plus vn traité des criſes, ou il eſt monſtré comme l'on s'abuze au iugement d'icelles, ne cognoiſſant les mouuemens des aſtres, le tout par David de Planis Campi chirurgien. Paris, 1620, 8. 164 pp.

Das Ganze ist vom Standpunkt der Astrologie geschrieben und giebt an, wie dem Laufe der Gestirne gemäss der Aderlass seine Anwendung finden soll. Ganz nebenbei werden die „veines saignables" angeführt und wird auch der Schröpfköpfe gedacht.

La petite chirurgie chimique medicale. Ou eſt traicté amplement de l'origine des maladies et curation d'icelles. Par David de Planis Campi Edelphe Chirurgien Eſpageric. Paris, 1621, 8. 333 pp.

Nach einer „Preface admonitoire" von 91 Seiten Ausdehnung folgt der eigentliche Text, der kaum etwas anderes Chirurgisches enthält, als die Empfehlung einer Anzahl von Medicamenten, die nach den Regeln der geheimen Scheidekunst (spagiriquement) zubereitet sind, bei verschiedenen chirurgischen Krankheiten. Die ganze Schrift hat daher für uns gar kein Interesse.

Braquet.

François Braquet, über dessen Leben wir weiter nichts ermitteln konnten, als was sich aus der nachstehenden Schrift ergiebt, dass er aus Brignoles (?Brignoniensis) gebürtig und Arzt in Marseille war, schrieb:

Francisci Braqueti Brignoniensis medici: nunc apud Maſſiliam probati et recepti. *Λιθιατρικῆς* vniuerſalis ſiue de calculo curando. Liber vnus. Cui acceſſerunt in gratiam lectoris annotationes marginales. Sub quolibet lapide ſcorpius dormit. Secunda editio. Aquis-Sextiis, 1620, 4. 175 pp.

Wir übergehen die in der Schrift gemachten Erörterungen über Zusammensetzung, Vergrösserung, Ursachen, Zeichen, Verhütung der Nieren- und Blasensteine und betrachten nur die Behandlung, die von dem Verf. in eine diätetische, pharmazeutische und chirurgische getheilt wird. Zu letzterer rechnet er auch die Blutentziehungen durch Aderlass und Schröpfköpfe, ferner Frictionen beim Herabsteigen von Nierensteinen, das Saugen am Penis und das Einschneiden der Harnröhre zur Entfernung von Steinen derselben. Es kommt auch der Nieren-Steinschnitt in Frage: „Quod autem spectat ad maiorem calculum ſi is renibus haeſerit, nulliſque remediorum generibus ceſſerit, quaeritur an lithotomia tuto educi poſſit .... tum renum ſitus ac figura ad hanc ſectionem videntur aptiſſima: adde quod nullae partes nobiles ſecantur, iucundiorque eſſet iſta ſectio, quam lithotomia veſicalis, ob ſenſum obtuſiorem quo ſunt praeditae illae partes: nec huius ſectionis immemor fuit Hippocrates, lib. enim de ſectionis iuxta renem calculo existente mentionem facit: nec contrarium docet experientia, multi enim caſu aliquo intra renes ſecti ſanitatem ipſam ſunt adepti". Dennoch erklärt sich Verf. nicht für die Nephrotomie eingenommen. — Bei Erörterung des Blasen-Steinschnittes wirft er die Frage auf, ob derselbe, nach Franco, nicht zweckmässiger Weise „supra os pubis" zu mahen sei: „Sunt enim quidam neoterici qui ſupra os pubis faciliorem et tutio-

rem lithotomiam effe dicant, inducti experientiis, et firmiffimis rationibus ftabiliti, experti fiquidem funt quamplurimos aegros hac arte fuiffe perfanatos:", jedoch zieht auch hier der Verf. den nach der Weise des Celsus zu machenden Steinschnitt vor. Es werden aber auch „alii, qui itinerario argenteo in vesicam immisso" den Steinschnitt ausführen, erwähnt und als „modus extrahendi perfectiffimus et tutiffimus" der von Franco bezeichnet; auch werden einige Fälle angeführt, in denen ein Stein, z. B. von Kastaniengrösse, am Perineum spontan ausgestossen wurde. Später wird auch des Steinschnittes bei Weibern gedacht. — Es ist Dies eine von den wenigen Schriften über die Steinkrankheit, welche auch der bei derselben anzuwendenden chirurgischen Eincheiresen, wenn auch nicht nach eigenen Erfahrungen, gedenkt.

Mestral.

C. Mestral, Dr. med. Arzt zu Avignon, seinem Leben nach nicht näher bekannt, verfasste:

Discours des Efcroüelles. Où eft tres-doctement traicté le moyen de les difcerner d'auec les autres maladies qui viennent au col. Auec vn fommaire des principaux chefs, et defnombrement des maladies contagieufes et hereditaires enfemble la guerifon d'icelles. Fait par le Sieur C. Meftral Docteur en Medecine en Auignon. Lyon. 1622, 8. 186 pp.

Mit Hippokrates anfangend, werden von dem Verf. bis zu seiner Zeit hin die Ansichten der bedeutendsten Männer über die scrofulösen Halsgeschwülste näher erörtert und dabei ein besonderes Gewicht auf die Erörterung der Contagiosität gelegt. Es gipfelt diese Studie, die sich auch mit der Frage beschäftigte, was bei den Juden die „Vengude Cohenne" genannte Halskrankheit sei (wie sie sich bei einer der Untersuchung unterworfenen Jüdin fand), in dem zu Ende des ersten Abschnittes abgegebenen Ausspruch „que la maladie du col de ladite Juifue est les Efcroüelles incurables et pernicieufes et hereditaires". Zum Schluss werden die Gutachten von drei Chirurgen und einem Arzt über den Zustand jener Jüdin angeführt und an das Gutachten des Letzteren von dem Verf. weitere Erörterungen geknüpft, die, wie auch die Angaben im ersten Abschnitt, von seiner Belesenheit Zeugniss ablegen. — Von einer Behandlung der scrofulösen Halsgeschwülste ist nirgends die Rede.

Heurtault.

Pierre Heurtault, Chirurg zu Caen, sonst nicht näher bekannt, schrieb:

Traicté de la phlebotomie. Où felon la doctrine des Anciens et Modernes approuuez, Est contenuë la maniere de bien et artificiellement faigner. Par Pierre Heurtault Chirurgien juré à Caen. Caen, 1622. 8. 66 foll.

Einen Haupttheil der Schrift nehmen die Indicationen für den Aderlass ein, die wir übergehen. Als „veines faignables" (Cap. 8) werden 33 am Körper bezeichnet (13 am Kopf, 12 an den Armen, 8 an den Beinen). Sodann werden Maass, Wiederholung, Zeit des Aderlasses, Regime dabei, Vorbereitungen, Ausführung, Nachbehandlung, Beurtheilung des Blutes erörtert. Cap. 18 ist der Arteriotomie gewidmet, die aber nur sehr oberflächlich besprochen wird. Den Beschluss machen die bisweilen während und nach dem Aderlass auftretenden übelen Zufälle. Ein näheres Eingehen auf die Schrift ist überflüssig.

Roland.

Jacques Roland, Chirurg eines Prinzen und Stellvertreter des ersten Barbier-Chirurgen des Königs, verfasste eine:

Agloſſoſtomographie ou description d'une bouche sans langue. Laquelle parle et faict naturellement toutes ſes autres fonctions. Par Me Jacques Roland Sr de Belebat chirurgien de Monseigneur le Prince, Lieutenant du premier barbier chirurgien du Roy etc. Saumur, 1630, 8. 79 pp.

Der sehr merkwürdige, mit grosser Weitschweifigkeit beschriebene Fall, dass ein Mensch ohne Zunge sprach, betraf den 8—9jährigen Knaben Pierre Durand aus einem Dorfe des Bas-Poitou, der im Alter von 5—6 Jahren bei den Pocken die Zunge durch Brand verloren hatte. Die Veränderungen im Munde, die danach eingetreten waren, bestanden darin, dass im Unterkiefer eine doppelte Reihe von Zähnen (Milch- und bleibende Zähne) sich fand, dass die letzteren nach innen gewachsen und verlängert waren, dass das Gaumengewölbe abgeflacht, der Schlund verengt, nur für eine Fingerspitze durchgängig und von der Uvula in zwei halbmondförmige Oeffnungen getrennt war, dass die Tonsillen erheblich vergrössert waren, und dass sich an Stelle der Zunge eine doppelte Wulst befand. Wie das Sprechen in dieser „bouche élanguée" stattfand, erklärt R. in folgender Art: „Le moyen eſt que le trou du larynx ſe retrouue petit et oualere; que l'uvule qui le bouſche en partie eſt menue et longuette, que ce petit corps charnu qui reſte ou eſtoit la langue, ſe gonfle de son milieu vers le palais, que ſes dents ſont renuerſées et allongées en dedans; que ſes leures ont tous leurs mouuement libres; que ſes muſcles buccinateurs ou buconateurs s'impliquent facilement entre les dents molaires; que la ſaliue ſe trouue en abondance. En fin que toutes les autres parties neceſſaires à la voix et à la parole ſe ſont accommodées à la necessité du parler au defaut de la langue". Pat. konnte ausserordentlich gut schlingen, ausspeien u. s. w.; wie aber die Stimme war, laut oder schwach, wie die Articulation u. s. w., darüber findet sich, trotz aller Weitschweifigkeit des Schriftchens, nichts Näheres.

Anhang.

Nachstehend führen wir eine Anzahl von Schriften an, deren Inhalt kurzer Hand angegeben und erledigt werden konnte und deren Verfasser im Vorstehenden nicht aufgeführt sind.

De diſſectione partium corporis humani libri tres, a Carolo Stephano, doctore medico, editi. Vna cum figuris, et inciſionum declarationibus, a Stephano Riuerio chirurgo compositis. Parisiis, 1545, fol. [In Lib. III. Cap. 1, 2 wird der Kaiserschnitt bei der Todten sowohl als der Lebenden beschrieben.

Methode briefue et facile pour aiſement paruenir à la vraye intelligence de la chirurgie, en laquelle eſt declarée l'admirable conſtruction du corps humain . . . . . La maniere de garder ſa ſanté . . . . . Le tout recueilly des bons autheurs, et mis en langue francoyſe. Par maistre Herué Fierabras, docteur en medecine, demourant à Rouen. Rouen, 1550, 16. (ohne Paginirung). [Enthält alle möglichen Dinge, aber nichts Chirurgisches.]

Opuscules de divers autheurs medecins, redigez enſemble pour le proufit et vtilité des chirurgiens. Reueuz et corrigez de nouueau, auec leur indice. Lyon, 1552, 16., 539 pp. etc. [Es handelt sich hier um mehrere Galenische Schriften, die übersetzt sind, sowie um Auszüge aus Guy de Chauliac nebst Erklärungen dazu, und um einiges Andere von untergeordnetem Belang, Alles für den Unterricht der jungen Chirurgen bestimmt.]

Les trois premiers livres de la chirurgie d'Hippocrates. Des vlceres. Des fistules. Des playes de teste. Mis de Grec en François par Francois le Feure, et illustrez des commentaires de Vidus Vidius medecin Florentin, faits de Latins François par le-

dict François le Feure natif de Bourges en Berry. Veuz et approuuez par des docteurs de la faculté de medecine. Paris, 1555, 16., 607 pp. [Wie schon der Titel andeutet, liegt hier eine Uebersetzung der 3 Hippokratischen Schriften und der zu denselben von Vidus Vidius gelieferten Commentare vor.]

Le medecin chirurgien d'Hippocrate le grand. Par M. Francoys le Feure docteur en medecine à Bourges en Berry. Paris, 1560, 16., 94 foll. [Es ist Dies eine französische Uebersetzung der Hippokratischen Schrift *Τὸ κατ' ἰητρεῖον*.]

De la conduite du fait de chirurgie, par S. de Vallambert, medecin de Madame Marguerite de France seur unique du Roy, ducheſſe de Savoye et Berry. Paris, 1559, 8., 31 foll. [Ist eine angebliche Unterhaltung des Lehrers mit seinen Schülern über chirurgische Dinge, jedoch ohne alle Bedeutung.]

Discours des harquebusades, en forme d'epistre, pour respondre à certaine apologie publiee par Ambroiſe Paré. Lyon, 1572, 4., 58 pp. [Der anonyme Verf., der sich in einer Widmungs-Zuschrift nur als „J. M. compagnon barbier“ bezeichnet, wahrscheinlich aber mehr als ein blosser Barbiergeselle (vielmehr Dalechamps) war, greift die Publicationen von Paré über Schusswunden aus den Jahren 1545 und 1564 an, wirft ihnen Widersprüche vor, tadelt die empfohlenen Verbandmittel und lobt besonders Le Paulmier, beschäftigt sich aber auch mit Joubert und Botallo. Auch eine Anzahl von Verläumdungen hält der Anonymus Paré vor.]

Traicté des playes faictes par arquebusades et tous bastons à feu, contenant la vraye cure d'icelles, par remedes ſecrets et heureusement experimentez. Par Maiſtre Raimond Fillioli, Docteur Regent en medecine en l'vniuersité de Cahors. Paris, 1578, 8. (ohne Paginirung). [Beschäftigt sich nur mit der Behandlung der Schusswunden und ist von sehr geringem Belang.]

Apologie de Nicolas Poget maistre en chirurgie de l'vniuersité de Montpellier, chirurgien ordinaire du Roy de Nauarre, contre M. Joseph du Cheſne medecin, Baron de Morencé et de Lyſerable. Pour treſreuerend M. Laur. Joubert premier lecteur du Roy, et chancelier de la dicte vniuerſité. Touchant le probleme, s'il eſt poſsible d'enuenimer les balles d'arcbouſe, et que le venim en ſoit porté dans le corps. (In Laurent Joubert, Traitté des arcbusades divisé en trois parties. Lyon, 1581, 8., p. 195—323.) [Zunächst wird der Text der Auslassung du Chesne's wiedergegeben, in welcher er zu beweisen sucht, dass man das Blei, aus welchem man Gewehrkugeln macht, zu vergiften im Stande ist (vgl. II. S. 835). Die Widerlegung durch Poget ist eine unfruchtbare Wortklauberei; Thatsächliches wird weder auf der einen noch auf der anderen Seite beigebracht.]

Officinne et iardin de chirurgie militaire contenant les instrumentz et plantes tres necessaires a tous chirurgiens auec certains cathalogues des ingrediens propres à chacun membre tant ſimilaires qu'organiques. Par Eſaie le Lieure Chirurgien. Paris 1583, 8. (ohne Paginirung). [Der Text ist ohne alle Bedeutung. Ueber die Hälfte des Schriftchens nehmen die Abbildungen der Instrumente, grösstentheils aus Paré entlehnt, und der Arzneipflanzen, mit einer Erklärung derselben ein.]

De cancri natura et curatione, ex probatissimis quibusque autoribus, tum Graecis, tum Latinis, per Benedictum Textorem medicum. Lugduni, 1600, 8., 45 pp. [Die bewährtesten Autoren, welche dem Verf. als Quellen für sein unbedeutendes Schriftchen gedient haben, sind Galenus, Aëtius, Paulus, Guy de Chauliac, Akakia, Tagault.]

Apologia dogmatica in hermetici cuiusdam anonymi scriptum de curatione calculi. In qua chymicarum ineptiarum vanitas exploditur, et antiqua Hippocraticae doctrinae veritas a ferinis nouorum homuncionum dentibus, voculis, calumniis illaesa conseruatur. Authore Christophoro Cacheto serenissimi Lotharingiae ducis consiliario et medico ordinario. Tulli, 1617, 8. [Ist gegen die Steinbehandlung in der Schrift eines Unbekannten gerichtet.]

Chirurgia spagyrica Petri Joannis Fabri, doctoris medici Monspeliensis. In qua de morbis cutaneis omnibus spagyrice et methodice agitur, et curatio eorum cita, tuta et iucunde tractatur. Tolosae 1626, 8., 176 pp. etc. [Betrachtung der Chirurgie vom Standpunkte der „spagyrici medici“, der „chymica doctrina“, Beschreibung des „balsamum naturale seu mercurius vitae“, grösstentheils Phantasmen.]

La quint-essence de la chirurgie. Reduicte en cinq parties. Auec vn antidotaire ou deſcription de pluſieurs excellents remedes pour la gueriſon de diuerſes maladies. Composée par Frere Jean Germain, de l'ordre des Peres Minimes. Lyon, 1630, 8. (italienisch Roma, 1674, 8.) [Unbedeutendes Machwerk.]

Traicté des maladies des reins, et de la vessie. Contenant la cure de la pierre et grauelle. etc. Par L. Ollivier chirurgien, et visiteur iuré à Caudebec, à present demeurant à Rouen. Rouen, 1631, 8., 215 pp. etc. [Betrifft, im Gegensatz zu vielen anderen

Schriften über Nieren- und Blasenkrankheiten, auch den Steinschnitt, von dem, wie von anderen Erkrankungen der Harnorgane eine Anzahl von Fällen angeführt ist, die bemerkenswerth sein würden, wenn sie genauer und ausführlicher dargestellt wären.]

Die folgende Schrift handelt nicht von der Chirurgie, sondern von den Chirurgen, wie sie sein sollten.

Les erreurs et abus ordinairns au fait de la chirurgie. Duisez en quatre liures. Par Estienne Thevet chirurgien de Monseigneur le Prince de Conty, et iuré à Poictiers. Poictiers, 1603, 8., 209 foll. [Zur Charakterisirung der Schrift genüge es, die Hauptabschnitte anzuführen. Es finden sich darin besprochen der „vray chirurgien", der „baftard barbare et flateur chirurgien", die „simples ignorans", die „ignorans malicieux et empiriques", „empiriques ordinaires", „sorciers et sorcelleries", ferner auch die „malades", die „assistans et gardes des malades", die „conditions requises aux choses externes", endlich die „erreurs en particulier", darunter u. A. „Que ce n'est pas le propre du chirurgien de traicter les fractures ny luxations" und „Qu'il ne faut pas de chemise de femme ne de lin pour faire charpis à penser les blessez".

Nachstehende Schriften endlich, die sich grösstentheils bei Haller angeführt finden, sind nicht zu unserer Kenntniss gekommen:

Thierry de Héry, Opuscules de divers autheurs médecins, redigez ensemble pour le proufit et utilité des chirurgiens. Comprend le chapitre singulier de Guidon, des parties de la composition des médicamens et des tumeurs de Galien, — la phlébotomie etc. Lyon, 1552, 16. [Nach Nicaise (Franco)].

Adrien Lallemant, Dialectique en françois pour les barbiers et chirurgiens. Paris, 1553, 12.

Miron, De infantum morbis. Turonibus, 1553, fol. [Chirurgica etiam reperiuntur, prolapsus, herniae variae, morbi oculorum, viarum urinae, calculus, atretae. Haller, II. p. 600.]

Hieronymus Rupeus, Paradoxa et theoremata rei medicae, vel de his, quae ad medicum, quae ad chirurgum, quae ad obstetricem spectant. Tolos. 1559, 4.

Jérome de la Noüe, Sclopetorum vulnerum communis cum aliis curatio. Paris, 1574.

Traité des arquebusades, contenant la vraie essence du mal, et sa vraie curation, par certaines et methodiques curations: avec l'explication de plusieurs problemes touchant ces matieres. Plus, des cures, en forme d'epitre touchant la curation des arquebusades. etc. Lion, 1574, 8. [Haller, I. p. 231.]

Daugaron et Martel, Sentence de deux belles questions sur la curation des arcbusades . . . . donnée par M. Laurent Joubert. 1577.

Charles Neveu (Compiegne), Les aphorismes et canons de chirurgie, recueilis d'Hippocrate, Aristote, Galien, Celse, Nic. Godin et autres. Plus aucunes annotations sur le premier livre des aphorismes. Paris 1578, 16.

Julius Palmarius, Viaticum novum ad omnium fere particularium morborum curationem a C. Wolfio editum. Tiguri, 1578, 8. [Aliqua sunt chirurgica ad hernias, rhagades. Haller, I. p. 236.]

Servatius Hervé, M. G., De la chirurgie. Paris. 1583, 12. reveu par J. de Martigny. 1647, 8.

Simon Pietre [Paris † 24. Juni 1618], Consilium I. . . . II. . . . III. . . . IV. . . . V. De renum abscessu: VI. De tumoribus qui speciem strumae prae se ferebant. Parisiis, 1585, 8. [Bei Portal T. II. p. 141.]

Honoré Lami, Abrégé chirurgical, tiré des meilleurs auteurs. Lion, 1596, 16. corrigé par G. Sauvageon. Paris, 1644.

Guillaume Innocent, Le chirurgien methodique contenant plusieurs enseignemens necessaires aux chirurgiens et profitables aux medecins et pharmaciens, extrait de Guy de Cauliac. Lion, 1597, 12.

Pierre Pigray, Chirurgie mise en theorie et en pratique. Paris, 1610, 8.

François Bauhin, Questions françaises sur toute la chirurgie de Guy de Cauliac. Rouen, 1628, 8.





